Manual de Serviço

TELEVISORES EM CORES

MODELOS: TV1030(N)ACDC-FM, TV1431(N)ACDC-FM, TV1415(N)M, TV1451(N)AV, TV2015(N)M TV2016(N)MS, TV2016(N)MS-FM, TV2051(N)AV, TV2086(N)MS, TV2157(N)FS, TV2158(N)FS

CHASSIS: U18

ESPECIFICAÇÕES

Tensão de rede:		110 - 220V ~ (50 / 60 Hz) automático.
		12 / 24 VDC (Modelos AC/ DC).
Consumo	1030(N)ACDC-FM	Em operação V AC - 48 Watts Máximo
		Em operação V DC - 57 Watts Máximo
		Em stand by V AC --- 2,5 Watts
		Em stand by V DC --- 4 Watts
	1431(N)ACDC-FM	Em operação V AC - 58 Watts Máximo
		Em operação V DC - 67 Watts Máximo
		Em stand by V AC --- 2,5 Watts
		Em stand by V DC --- 4 Watts
	TV1415(N)M-TV1451(N)AV	Em operação V AC - 58 Watts Máximo
		Em stand by V AC---- 2,5 Watts
	TV2015(N)M- TV2051(N)AV	Em operação V AC - 70 Watts Máximo
		Em stand by V AC --- 2,5 Watts
	TV2016(N)MS -TV2016(N)MS-FM -TV2086(N)MS	Em operação V AC - 75 Watts Máximo
		Em stand by V AC --- 2,5 Watts
	TV2157(N)FS -TV2158(N)FS	Em operação V AC - 77 Watts Máximo
		Em stand by V AC --- 2,5 Watts
Impedância de entrada de antena:		75 ohm-tipo desbalanceada para VHF/UHF/CABO
Sintonizador:		ELA51LXF - MATSUSHITA (NE:690951)
Sistema de sintonia		F.S. (Frequency synthetizer)-PLL
Sistema de televisão:		Padrão M-525 linhas
Canais de recepção:	Faixa I- Canais 2 a B	OFF AIR-55,25 MHz a 83,25 MHz-VHF 2 a 6
		CABO-73,25 MHz a 127,25 MHz
	Faixa II- Canais C a LL	OFF AIR-175,25 MHz a 211,25 MHz-VHF 7 a 13
		CABO-133,25 MHz a 367,25 MHz
	Faixa III- Canais MM a 69	OFF AIR-471,25 MHz a 801,25 MHz-UHF 14 a 69
		CABO-373,25 MHz a 463,25 MHz
Frequências intermediárias:	Portadora de vídeo	45,75 MHz
	Portadora de som	41,25 MHz/ 4,5MHz
	Portadora de croma	42,17 MHz
Frequências subportadoras de croma:		3,575611MHz (PALM)
		3,582056 MHz (PALN)
		3,579545 MHz (NTSC)
Potência de áudio:	Televisores MONO	2,5 Watt/ 8 ohm
	Televisores ESTÉREO	5 Watt (2,5 + 2,5) / 8 ohm
Cinescópio:	IN LINE 10" (E.I.A.J.) - (22 cm diagonal visual/ NBR5258)	
	A22JWG098X04 5,25mH - MT PICTURE DISPLAY (NE:684432)	
	IN LINE 14" (E.I.A.J.) - (34 cm diagonal visual/ NBR5258)	
	A34EAK01X112-3.0 mH - PHILIPS (NE.575979)	
	A34KQW42X02-3.0 MH - SAMSUNG (NE:497019)	
	IN LINE 20" (E.I A J) - (48 cm diagonal visual/ NBR5258)	
	A48EAK01X040 - PHILIPS (NE:584709)	
	A48KRD89X08 - SANSUNG (NE.490490)	
	IN LINE 21" (E.I.A.J.) - (51 cm diagonal visual/ NBR5258)	
	CINESC 21 A51QDX993X003(AK) (NE:126321)	

Peso/ Dimensões(AxLxP):	TV1030(N)ACDC-FM	6,200Kg/ (250x274x291) mm
	TV1431(N)ACDC-FM	9,500Kg/ (353x364x367) mm
	TV1415(N)M	9,000Kg/ (353x362x362) mm
	TV1451(N)AV	9,200Kg/ (350x362x365) mm
	TV2015(N)M/ TV2016(N)MS/ TV2016(N)MS-FM	16,600Kg/ (449x510x460) mm
	TV2051(N)AV	17,500Kg/ (446x510x460) mm
	TV2086(N)MS	17,400Kg/ (463x605x482) mm
	TV2157(N)FS	24,400Kg/ (450x562x490) mm
	TV2158(N)FS	22,000Kg/ (463x498x482) mm

SEMP TOSHIBA

ÍNDICE

Especificações : ---------- 1

Precauções de segurança : ---------- 3

Sistema de ajustes

- Como entrar no modo "serviço" (S) : ---------- 4
- Como entrar no modo "desenvolvimento" (D) : ---------- 4
- Como proceder para a inicialização do microcontrolador : ---------- 4
- Modo Hotel: ---------- 4

Ajustes da imagem

- Ajuste da posição horizontal : ---------- 5
- Ajuste da posição vertical : ---------- 5
- Ajuste da altura : ---------- 5
- Ajuste da escala de cinza : ---------- 6
- Ajuste de sub-brilho : ---------- 6
- Ajuste do foco : ---------- 6

Endereços Importantes: sempre que a memória for inicializada ou houve troca de QA02 (memória) ou Q501 (microcontrolador) os endereços abaixo deverão ser verificados.

- OPTM2, OPTM3 e OPTM4 ---------- 6
- Calibração do estéreo (modelos estéreo): ---------- 6

Tabela de dados da memória EEPROM (QA02): ---------- 7

Relação de componentes de reposição : ---------- 9

Formas de ondas

- Circuito da Fonte: ---------- 21
- Circuito de Deflexão Horizontal: ---------- 22
- Circuito de Deflexão Vertical: ---------- 23
- Sinais de Vídeo: ---------- 23
- Sinais de Áudio: ---------- 25
- Controle / Sincronismo: ---------- 26
- Fonte DC (para televisores modelos AC/DC): ---------- 26

Esquema elétrico 14" e 20" : ---------- 28

SISTEMA DE AJUSTES

Os ajustes no chassis são feitos através de um controle remoto completo, ou seja, que possua as teclas MUTE e "S". É necessário entrar no modo serviço (S) ou modo desenvolvimento (D) para selecionar os endereços do microcontrolador e ajustar os dados.

COMO ENTRAR NO MODO SERVIÇO (S)

1. Pressione a tecla MUTE no controle remoto, e observe a indicação "som desligado" na tela do televisor.
2. Pressione novamente a tecla MUTE e mantendo-a pressionada acione as teclas VOL /\ e VOL V simultaneamente no painel do televisor durante 5 segundos. A letra "S" irá aparecer no canto superior direito da tela.
   Os endereços e dados de ajuste aparecem no canto superior esquerdo. Os endereços são selecionados com as teclas CH +/- do controle remoto e os dados são ajustados com as teclas VOL +/-.

COMO ENTRAR NO MODO DESENVOLVIMENTO (D)

Com o televisor no modo S pressione a tecla "S" no controle remoto e mantendo-a pressionada acione as teclas VOL /\ e VOL V simultaneamente no painel do televisor durante 5 segundos.

Observação: Para sair do modo serviço ou modo desenvolvimento desligue e ligue novamente o televisor.

COMO PROCEDER PARA A INICIALIZAÇÃO DO MICROCONTROLADOR

1. O televisor deve estar no modo serviço.
2. Pressione a tecla "S" no controle remoto.
3. Pressione a tecla "S" no controle remoto e sem liberá-la pressione a tecla CH /\ no painel do televisor durante 5 segundos.

MODO HOTEL

Este modo permite ao cliente determinar um nível máximo desejado de volume, que pode variar entre a mínima e a máxima potência de som do aparelho. Além disso, pode-se determinar um ajuste fixo de imagem (Brilho, Contraste, Cor) e o canal que o aparelho sempre ligará.

COMO ENTRAR NO MODO HOTEL

1. Com o controle remoto determine o nível máximo de volume desejado. Determine também o canal desejado que o aparelho deve ligar independente do canal que foi desligado.
2. No menu "IMAGEM" determine os níveis desejados para: brilho, contraste, cor, matiz , nitidez e determine a temperatura de cor desejada.
3. Para os modelos estéreos determine os níveis desejados para: graves, agudos, balanço e surround.
4. Pressione a tecla MUTE do controle remoto.
5. Pressione a tecla MUTE do controle remoto e sem liberá-la pressione e mantenha pressionada a tecla CH V no painel do televisor até aparecer na tela " HOTEL MODE ON ".
6. A inscrição HOTEL MODE ON confirma que o TV está no MODO HOTEL .

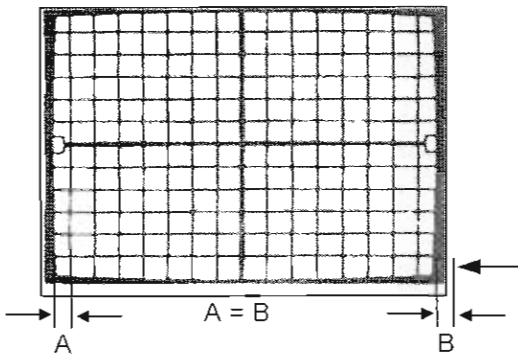
OBSERVAÇÕES

1. Estando no MODO HOTEL somente os menus "RELÓGIO e FUNÇÃO" estarão disponíveis, sendo que o . menu FUNÇÃO apenas para modelos estéreo
2. Para sair do MODO HOTEL deve-se realizar o mesmo procedimento realizado para entrar, conforme itens 4 e 5 citados acima. A inscrição HOTEL MODE OFF aparecerá na tela confirmando a saída do MODO HOTEL.
3. Estando no MODO HOTEL o cursor de controle do volume só irá até o ponto máximo estipulado pelo cliente.

AJUSTES DA IMAGEM

AJUSTE DA POSIÇÃO HORIZONTAL DA IMAGEM (CENTRALIZAÇÃO HORIZONTAL)

1. Aplique na entrada de antena um sinal padrão de linhas cruzadas (cross-hatch).
2. Ajuste o brilho e a cor no centro, e contraste no máximo.
3. Coloque o televisor no modo de "serviço", conforme mostrado na pag. 4.
4. Selecione o endereço HPOS com as teclas CH do controle remoto.
5. Siga a orientação da figura abaixo.

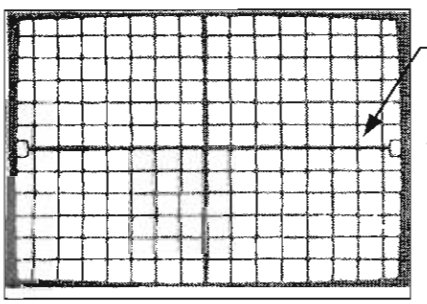


Ajustar a posição horizontal de modo que a distância "A" seja igual a distândia "B". Ou seja, a distância da máscara do cinescópio para a primeira linha vertical visível (paralela à máscara) deve ser a mesma tanto do lado esquerdo como do direito.

Contorno da máscara do cinescópio.

AJUSTE DA POSIÇÃO VERTICAL DA IMAGEM (CENTRALIZAÇÃO VERTICAL)

1. Siga o procedimento do ajuste da posição horizontal até o item 3.
2. Selecione o endereço VP60 com as teclas CH do controle remoto.
3. Ajuste a centralização vertical com as teclas VOL. Siga a orientação da figura abaixo

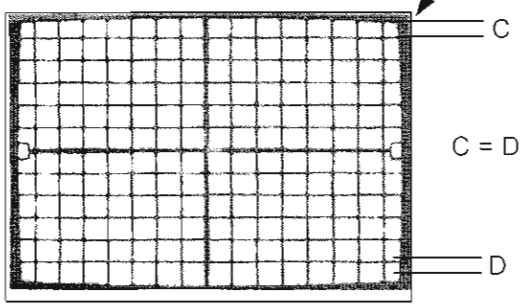


Linha horizontal central

Ponto de referência do centro mecânico do cinescópio. A linha horizontal central da imagem deve ser alinhada com este ponto de referência

AJUSTE DA ALTURA (AMPLITUDE VERTICAL DA IMAGEM)

1. Siga o procedimento do ajuste da posição horizontal até o item 3.
2. Selecione o endereço HIT com as teclas CH do controle remoto.
3. Ajuste a altura com as teclas VOL. Siga a orientação da figura abaixo



Contorno da máscara do cinescópio.

Ajustar a posição vertical de modo que a distância "C" seja igual a distândia "D". Ou seja, a distância da máscara do cinescópio para a primeira linha horizontal visível (paralela à máscara) deve ser a mesma tanto da parte superior como do inferior.

AJUSTES DA IMAGEM

AJUSTE DA ESCALA DE CINZA

1. Gire o potenciômetro de SCREEN (unidade de foco/screen do flyback) totalmente no sentido anti-horário.
2. Aplique na entrada de antena um sinal de barras padrão (preto e branco).
3. Com o televisor no modo "serviço", corte a deflexão vertical pressionando a tecla 100 do controle remoto.
4. Gire o eixo do potenciômetro de SCREEN no sentido horário até o aparecimento da linha horizontal de varredura numa das cores vermelha, verde ou azul. Esta cor deve permanecer com o nível de tensão atingido no ajuste do potenciômetro de SCREEN. As cores restantes devem ser ajustadas de modo que a linha horizontal fique branca.
5. Os dados iniciais dos endereços RCUT, GCUT, BCUT e GDRV, BDRV são respectivamente 20 e 40.
6. Ajuste com as teclas VOL um dos dois endereços restantes e depois o outro de modo que a linha horizontal central fique branca.
7. Em seguida, abra a varredura horizontal pressionando a tecla 100 do controle remoto.
8. Ajuste os endereços GDRV e BDRV de modo que a barra de maior intensidade de brilho se torne branca sem predominância de qualquer cor.

AJUSTE DE SUB-BRILHO

1. Conecte uma antena externa nos terminais de antena do televisor e sintonize um programa em cores.
2. Ajuste o contraste no mínimo e brilho e cor no centro.
3. Com o televisor no modo "serviço" selecione o endereço BRTC com as teclas CH e com as teclas VOL ajuste o sub-brilho de modo que as partes de baixa luminosidade da imagem não pareçam muito escuras e que as partes de alta luminosidade não mostrem evidência de desfocalização.
4. Verifique se a imagem é apropriada com os controles de brilho e contraste no máximo e no mínimo. Caso a imagem não apareça clara com os controles no máximo e escura com os controles no mínimo refaça o ajuste.

AJUSTE DO FOCO

1. Sintonize um canal.
2. Ajuste o potenciômetro de foco em T461 de modo que a imagem fique com a melhor definição possível no centro da tela.

IMPORTANTE:

Sempre que a memória for inicializada ou houver troca do QA02 (memória) ou Q501(microcontrolador) deve- se verificar o modelo do televisor e alterar o valor dos ENDEREÇOS conforme tabelas abaixo:

ENDEREÇO OPTM2	
TABELA " OPT2 " POR MODELO	DADOS
APARELHOS MONO S/ FM	22
APARELHOS MONO C/ FM	32
APARELHOS ESTÉREO S/ FM	A2
APARELHOS ESTÉREO C/ FM	B2

ENDEREÇO OPTM4	
Stand By sem relê (TV mono) = 2,5W	90
Stand By sem relê (TV estéreo) = 2,5W	9C
Stand By com relê (TV mono) 1,1W	B0
Stand By com relê (TV etéreo) 1,1W	BC
Stand By com PCI SubPower (TV mono)	D0
Stand By com PCI SubPower (TV estéreo)	DC

OPTM3 - Abilita o Color Stream para os TV's de 21"	
TABELA " OPT3 " POR MODELO	DADOS
TV2157(N)FS e TV2158(N)FS	56
TV20" ESTÉREO	53

CALIBRAÇAO DO ESTEREO (MODELOS ESTEREO)

Sempre que a memória for reinicializada ou o decodificador estéreo for trocado deve - se alterar o valor dos endereços a seguir para que a recepção estéreo seja feita corretamente.

ENDEREÇO	INICIAL	MUDAR PARA:
ATTN	0A	0A
STVCN	29	29
SAVCN	2D	2D
STRFN	28	28
WBANN	19	15
SPECN	19	19

TABELA DE DADOS-MEMÓRIA EEPROM (QA02)

		NOME	AJUSTE	INICIAL MONO	FINAL MONO	INICIAL 20° ST	FINAL 20° ST	INICIAL 21° ST	FINAL 21° ST	
1	D1	OPT1	OPTION DATA 1	33	33	7B	7B	7B	7B	
2	S1	OPT2	OPTION DATA 2	22	22	A2	A2	A2	A2	
3	D1	OPT3	OPTION DATA 3	52	52	56	56	56	56	
4	S1	OPT4	OPTION DATA 4	90	90	9C	9C	9C	9C	
5	S1	RCUT	R Cut Off	20	20	20	20	20	20	A
6	S1	GCUT	G Cut Off	20	20	20	20	20	20	A
7	S1	BCUT	B Cut Off	20	20	20	20	20	20	A
8	S1	GDRV	_G Drive Gain	40	40	40	40	40	40	A
9	S1	BDRV	_B Drive Gain	40	40	40	40	40	40	A
10	D1	CNTX	_Contrast	70	70	70	70	70	70	
11	D1	BRTC	_Bright	40	40	40	40	40	40	A
12	D1	COLC	_Color	2D	32	31	32	31	33	
13	D1	TNTC	_Tint	42	42	3E	3E	3E	3E	
14	D1	COLP	_Color for PAL(COLC)	00	00	00	00	00	00	
15	D1	COLD	_Color for DVD(COLC)	-	-	03	03	03	03	
16	D1	SCNT	_Sub Contrast	08	08	08	08	08	08	
17	D1	CNTC	_Contrast	38	38	38	38	38	38	
18	D1	CNTN	_Contrast	08	08	08	08	08	08	
19	D1	CNTD	_Contrast for DVD	-	-	00	00	00	00	
20	D1	BRTX	_Brightness (center)	20	20	20	20	20	20	
21	D1	BRTN	_Brightness (center)	20	20	20	20	20	20	
22	D1	COLX	_Color (center)	20	20	20	20	20	20	
23	D1	COLN	_Color	0D	0D	0D	0D	0D	0D	
24	D1	TNTX	_Tint (center)	28	28	28	28	28	28	
25	D1	TNTN	_Tint (center)	28	28	28	28	28	28	
26	D1	ST3	_Sharpness	2A	21	2A	21	2A	21	
27	D1	SV3	_Sharpness	2A	21	2A	21	2A	21	
28	D1	ST4	_Sharpness	2A	21	2A	21	2A	21	
29	D1	SV4	_Sharpness	2A	21	2A	21	2A	21	
30	D1	SVD	_Sharpness DVD VIDEO	-	-	1A	1A	1A	1A	
31	D1	ASST	_SHR f0_Asymmetry Sharpness	0F	07	0F	07	0F	07	
32	D1	ASSV	_SHR f0_Asymmetry Sharpness	08	00	08	00	08	00	
33	D1	SHPX	_Sharpness (center)	1A	1A	1A	1A	1A	1A	
34	D1	SHPN	_Sharpness (center)	1A	1A	1A	1A	1A	1A	
35	D1	NSHP	_Coring (NR)_Sharpness (Noise Reducti	57	57	57	57	57	57	
36	D1	UBLK	_U Black Adjust	-	-	09	09	09	09	
37	D1	VBLK	_V Black Adjust	-	-	09	09	09	09	
38	D1	ABL	_YPL_ACL Start Point_ABL Start Point_A	25	2C	25	2C	25	2C	
39	D1	ABLP	_YPL_ACL Start Point_ABL Start Point_A	27	2E	27	2E	27	2E	
40	D1	DCBS	C-Trap-Q_BLK_Coring_BS SW_Y GAMM	00	80	00	80	00	80	
41	D1	DCBP	C-Trap-Q_BLK_Coring_BS SW_Y GAMM	12	91	12	91	12	91	
42	D1	CLTM	_Killer Off_P/N ID _DEMO-P_Y Delay Tim	0E	0E	0E	0E	0E	0E	
43	D1	CLVO	_Killer Off_P/N ID _DEMO-P_Y Delay Tim	0F	0F	0F	0F	0F	0F	
44	D1	CLVD	_Killer Off_P/N ID _DEMO-P_Y Delay Tin	-	-	0A	0A	0A	0A	
45	D1	BRTS	_Brightness (center)	00	00	00	00	00	00	
46	S1	HP0$	_H Position	15	15	15	15	15	15	A
47	S1	VPOS	_V Position	02	02	02	02	02	02	A
48	S1	HIT	_V Size	1D	1D	15	15	15	15	A
49	D1	HPS	_H Position (60Hz)	FF	FF	FF	FF	FF	FF	A
50	D1	PVPO	_V Position (60Hz)	03	03	03	03	03	03	
51	D1	HITS	_V Size (60Hz)	FE	FE	FE	FE	FE	FE	
52	S1	LIN	_V Linearity	12	12	13	13	13	13	A
53	S1	VSC	_V S Corr	0F	0F	10	10	10	10	
54	D1	VLIS	_V Linearity (60Hz)	02	02	02	02	02	02	
55	D1	PVSC	_V S Corr (60Hz)	FE	FE	FE	FE	FE	FE	
56	D1	DEF	_V Ramp B	01	01	01	01	01	01	
57	D1	VCEN	_V CENTERING	19	19	27	27	27	27	
58	D1	HAFC	AFC Gain for TV noise_AFC Gain for TV r	86	86	86	86	86	86	
59	D1	NOIS	_AFC CONT_NOISE DET	0F	0F	0F	0F	0F	0F	
60	D1	NDTC	NOISE DET count (Weak -> Normal)	0F	0F	0F	0F	0F	0F	

		NOME	AJUSTE	INICIAL MONO	FINAL MONO	INICIAL 20° ST	FINAL 20° ST	INICIAL 21° ST	FINAL 21° ST
61	D1	SYCT	Sync Detection chattering counter	08	08	08	08	08	08
62	D1	HBOW	_Horizontal Bow correction	04	04	04	04	04	04
63	D1	HPAR	_Horizontal Parabola correction	04	04	04	04	04	04
64	D1	ZOOH	_ZOOM(EXPAND) for V Size	02	00	00	00	00	00
65	D1	ZOOV	_ZOOM(EXPAND) for V Position	00	00	00	00	00	00
66	D1	ZBLT	_ZOOM for V BLK Top	02	02	02	02	02	02
67	D1	ZBLB	_ZOOM for V BLK Bottom	02	02	02	02	02	02
68	D1	ZOOHS	_ZOOM for V Size (60Hz)	FF	FF	FF	FF	FF	FF
69	D1	ZOOVS	_ZOOM for V Position (60Hz)	02	02	02	02	02	02
70	D1	ZBLTS	_V BLK Top (60Hz)	00	00	00	00	00	00
71	D1	ZBLBS	_V BLK Bottom (60Hzとの差分)	00	00	00	00	00	00
72	D1	DEG0	DEG PORT TIMING 0	0F	0F	0F	0F	0F	0F
73	D1	DEG1	DEG PORT TIMING 1	00	00	00	00	00	00
74	D1	DEG2	DEG PORT TIMING 2	00	00	00	00	00	00
75	D1	DEG3	ASSIST PORT TIMING 3	01	01	01	01	01	01
76	D1	DEG4	ASSIST PORT TIMING 4	01	01	01	01	01	01
77	S1	RAGC	_RF AGC	1A	1A	1A	1A	1A	1A
78	D1	AGCC	RF AGC Voltage Center for MCU	4D	4D	4D	4D	4D	4D
79	D1	MUTT	Y-MUTE FOR SOFT START	00	00	00	00	00	00
80	D1	STAT	CONTRAST UP FOR SOFT STAR	00	00	00	00	00	00
81	D1	FLG0	V AGC_H SBLK_SY SKEW_SYN	08	08	08	08	08	08
82	D1	FLG1	_PIF VCO ADJ_PIF Freq._PIF D	20	21	20	21	20	21
83	D1	SYNC	_SYNC SEPA_SYNC-SLI	02	02	02	02	02	02
84	D1	SYBBN	_SY-LPF_SYNC DET2_SYNC DE	21	21	21	21	21	21
85	D1	SYBBF	_SY-LPF_SYNC DET2_SYNC DE	21	21	21	21	21	21
86	D1	SYSR	_SY-LPF_SYNC DET2_SYNC DE	24	24	24	24	24	24
87	D1	BBCT	Blue Back Hysteresis Counter	04	04	04	04	04	04
88	D1	STM	_S-Trap A_S-Trap f0	01	01	01	01	01	01
89	D1	SSM	_Strap-HP/LP_Strap-GD_Strap-Q	2D	2D	2D	2D	2D	2D
90	D1	UCOM	_INTERNAL ADC_Well killer_CHR	00	00	00	00	00	00
91	D1	MODE1	Tuning VM1 Wait	00	00	00	00	00	00
92	D1	RCUTS	RCUTS (R cut off)	-	-	00	00	00	00
93	D1	GCUTS	GCUTS (G cut off)	-	-	00	00	00	00
94	D1	BCUTS	BCUTS (B cut off)	-	-	00	00	00	00
95	D1	GDRVS	GDRVS (G drive)	-	-	00	00	00	00
96	D1	BDRVS	BDRVS (B drive)	-	-	00	00	00	00
97	D1	RCUTC	RCUTC (R cut off)	00	00	00	00	00	00
98	D1	GCUTC	GCUTC (G cut off)	00	00	00	00	00	00
99	D1	BCUTC	BCUTC (B cut off)	00	00	00	00	00	00
100	D1	GDRVC	GDRVC (G drive)	08	08	08	08	08	08
101	D1	BDRVC	BDRVC (B drive)	0E	0E	0E	0E	0E	0E
102	D1	RCUTW	RCUTW (R cut off)	00	00	00	00	00	00
103	D1	GCUTW	GCUTW (G cut off)	02	02	02	02	02	02
104	D1	BCUTW	BCUTW (B cut off)	FE	FE	FE	FE	FE	FE
105	D1	GDRVW	GDRVW (G drive)	F4	F4	F4	F4	F4	F4
106	D1	BDRVW	BDRVW (B drive)	F1	F1	F1	F1	F1	F1
107	D1	ALC	_ALC	01	01	01	01	01	01
108	D1	V01A	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	1B	1B	06	06	06	06
109	D1	V12A	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	26	26	17	17	17	17
110	D1	V25A	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	38	38	23	23	23	23
111	D1	V50A	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	50	50	50	50	50	50
112	D1	V100A	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	67	67	7F	7F	7F	7F
113	D1	V01	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	10	10	06	06	06	06
114	D1	V25	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	3D	3D	23	23	23	23
115	D1	V50	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	5D	5D	50	50	50	50
116	D1	V100	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2	7F	7F	7F	7F	7F	7F
117	D1	BL25	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2 (BA	-	-	1E	1E	1E	1E
118	D1	BL49	_AUDIO ATT 1/AUDIO ATT 2(BA	-	-	50	50	50	50
119	D1	V01N	_VOLUME CONTROL	-	-	04	04	04	04
120	D1	V25N	_VOLUME CONTROL	-	-	15	15	15	15

TABELA DE DADOS-MEMÓRIA EEPROM (QA02)

		NOME	AJUSTE	INICIAL MONO	FINAL MONO	INICIAL 20" ST	FINAL 20" ST	INICIAL 21" ST	FINAL 21" ST	
121	D1	V50N	_VOLUME CONTROL	-	-	2B	2B	2B	2B	
122	D1	V100N	_VOLUME CONTROL	-	-	3F	3F	3F	3F	
123	S1	ATTN	_ATT	-	-	11	11	11	11	A
124	S1	STVCN	_STEREO VCO	-	-	22	22	22	22	A
125	S1	SAVCN	_SAP VCO	-	-	2B	2B	2B	2B	A
126	S1	STRFN	_STEREO FILTER	-	-	1E	1E	1E	1E	A
127	S1	SPECN	_SPECTRAL	-	-	18	18	18	18	A
128	S1	WBANN	_WIDEBAND	-	-	22	22	22	22	A
129	D1	FLGAN	_INPUT GAIN_STOP SUSAP	-	-	00	00	00	00	
130	D1	BASCN	_BASS CONTROL	-	-	20	20	20	20	
131	D1	TRECN	_TREBLE CONTROL	-	-	20	20	20	20	
132	D1	BASXN	_BASS CONTROL	-	-	39	39	39	39	
133	D1	TREXN	_TREBLE CONTROL	-	-	39	39	39	39	

		NOME	AJUSTE	INICIAL MONO	FINAL MONO	INICIAL 20" ST	FINAL 20" ST	INICIAL 21" ST	FINAL 21" ST
134	D1	BAS1N	_BASS CONTROL	-	-	5C	5C	5C	5C
135	D1	TRE1N	_TREBLE CONTROL	-	-	5C	5C	5C	5C
136	D1	BAS2N	_BASS CONTROL	-	-	23	23	23	23
137	D1	TRE2N	_TREBLE CONTROL	-	-	23	23	23	23
138	D1	FMRC	_FM Reception	01	01	01	01	01	01
139	D1	FMSR	FM Search Restart Frequency	04	04	04	04	04	04
140	D1	VPCT	Counter for Over Voltage Protecti	02	02	02	02	02	02
141	D1	COSD	OSD Honzontal Position of CCD	2E	2E	2E	2E	2E	2E
142	D1	COSDF	OSD Frequency of CCD	59	59	59	59	59	59
143	D1	OSDX	_HT GAIN_OSD ABL_OSD CONT	02	02	02	02	02	02
144	D1	OSDF	OSDF	51	51	51	51	51	51
145	D1	OSD	OSD	21	21	21	21	21	21

A = Dados ajustáveis

Células cinzas = dado inicial, final.

- = endereços presentes apenas no micro de 56K (estéreo).

IMPORTANTE:

Para o chassis U18 serão usados dois tipos de Microprocessadores – Posição Q501:

- Modelos MONO: CIRC INT A8873CPANG6HJ9(ZO ne:150725 com capacidade de 47K
- Modelos ESTÉREO: CIRC INT A8873CRANG6HK1(ZO ne:155290 com capacidade de 56K

OBSERVAÇÕES:

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

CAPACITOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
C526	354770	CAP PMET 2200J 63V B32529	
C528	537798	CAP ELCO R22 M 100V 85G RT050	
C605	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1030(N)AC/DCFM
C605	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1431(N)AC/DCFM
C605	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2016(N)MSFM
C606	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	
C607	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C607	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV1415(N)M
C607	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C607	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV1451(N)AV
C607	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV2015(N)M
C607	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV2051(N)AV
C607	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2016(N)MS
C607	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2016(N)MSFM
C607	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2086(N)MS
C607	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2157(N)FS
C607	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2158(N)FS
C608	526844	CAP CERA 152 K 50V X7R 1608	TV1030(N)AC/DCFM
C608	526844	CAP CERA 152 K 50V X7R 1608	TV1431(N)AC/DCFM
C608	526844	CAP CERA 152 K 50V X7R 1608	TV2016(N)MSFM
C611	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	
C613	102427	CAP ELCO 221 M 25V 105G RT050	
C614	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	
C615	134385	CAP BIPO 22R M 16V 85G RT050	
C620	530410	CAP CERA 181 J 50V NP0 1608	TV2016(N)MS
C620	530410	CAP CERA 181 J 50V NP0 1608	TV2016(N)MSFM
C620	530410	CAP CERA 181 J 50V NP0 1608	TV2086(N)MS
C620	530410	CAP CERA 181 J 50V NP0 1608	TV2157(N)FS
C620	530410	CAP CERA 181 J 50V NP0 1608	TV2158(N)FS
C624	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2157(N)FS
C624	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2158(N)FS
C631	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV2016(N)MS
C631	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV2016(N)MSFM
C631	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV2086(N)MS
C631	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV2157(N)FS
C631	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV2158(N)FS
C633	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2016(N)MS
C633	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2016(N)MSFM
C633	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2086(N)MS
C633	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2157(N)FS
C633	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2158(N)FS
C634	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2016(N)MS
C634	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
C634	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2086(N)MS
C634	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2157(N)FS
C634	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2158(N)FS
C635	589376	CAP BIPO 3R3 M 50V 85G RT050	TV1415(N)M
C635	589376	CAP BIPO 3R3 M 50V 85G RT050	TV2015(N)M
C635	102427	CAP ELCO 221 M 25V 105G RT050	TV2016(N)MS
C635	102427	CAP ELCO 221 M 25V 105G RT050	TV2016(N)MSFM
C635	102427	CAP ELCO 221 M 25V 105G RT050	TV2086(N)MS
C635	102427	CAP ELCO 221 M 25V 105G RT050	TV2157(N)FS
C635	102427	CAP ELCO 221 M 25V 105G RT050	TV2158(N)FS
C637	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV2016(N)MS
C637	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV2016(N)MSFM
C637	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV2086(N)MS
C637	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV2157(N)FS
C637	534639	CAP ELCO 22R M 50V 85G RT050	TV2158(N)FS
C638	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS

CAPACITOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
C638	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
C638	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
C638	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
C638	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
C640	440204	CAP CER 10000 Z 50V CK45F	
C652	537789	CAP ELCO 47R M 25V 85G RT050	
C700	699088	CAP ELCO 222 M 35V 85G 075K	TV1030(N)AC/DCFM
C700	699088	CAP ELCO 222 M 35V 85G 075K	TV1431(N)AC/DCFM
C701	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C701	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C702	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C702	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C703	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C703	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C704	675905	CAP PMET 473 K 63V 100G RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C704	675905	CAP PMET 473 K 63V 100G RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C705	553216	CAP ELCO 101 M 50V 85G RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C705	553216	CAP ELCO 101 M 50V 85G RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C706	675816	CAP PMET 103 K 63V 100G RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C706	675816	CAP PMET 103 K 63V 100G RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C707	526899	CAP ELCO 10R M 50V 85G RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C707	526899	CAP ELCO 10R M 50V 85G RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C708	628066	CAP ELCO 221 M 200V 85G	TV1030(N)AC/DCFM
C708	628066	CAP ELCO 221 M 200V 85G	TV1431(N)AC/DCFM
C709	628994	CAP PMET 103 K 400V RT075	TV1030(N)AC/DCFM
C709	628994	CAP PMET 103 K 400V RT075	TV1431(N)AC/DCFM
C710	537789	CAP ELCO 47R M 25V 85G RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C710	537789	CAP ELCO 47R M 25V 85G RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C711	592086	CAP CERA 471 M 400VAC 100R	TV1030(N)AC/DCFM
C711	592086	CAP CERA 471 M 400VAC 100R	TV1431(N)AC/DCFM
C801	619824	CAP SUPR 104 K 250V DK150	
C805	408669	CAP CER 472 M 250VAC Z5U RD075	
C806	408669	CAP CER 472 M 250VAC Z5U RD075	
C810	126152	CAP ELCO 101 M 400V 85G (TL)	TV1030(N)AC/DCFM
C810	126152	CAP ELCO 101 M 400V 85G (TL)	TV1415(N)M
C810	126152	CAP ELCO 101 M 400V 85G (TL)	TV1431(N)AC/DCFM
C810	126152	CAP ELCO 101 M 400V 85G (TL)	TV1451(N)AV
C810	108920	CAP ELCO 151 M 385V 85G (TL)	TV2051(N)AV
C810	453128	CAP ELCO 221 M 385V 85G (TL)	TV2015(N)M
C810	453128	CAP ELCO 221 M 385V 85G (TL)	TV2016(N)MS
C810	453128	CAP ELCO 221 M 385V 85G (TL)	TV2016(N)MSFM
C810	453128	CAP ELCO 221 M 385V 85G (TL)	TV2086(N)MS
C810	453128	CAP ELCO 221 M 385V 85G (TL)	TV2157(N)FS
C810	453128	CAP ELCO 221 M 385V 85G (TL)	TV2158(N)FS
C813	573506	CAP CERA 222 M 400VAC 100R	
C814	592086	CAP CERA 471 M 400VAC 100R	
C861	469763	CAP CER 470 K 500V CK45B	
C864	572945	CAP ELCO 47R M 50V 85G RT050	
C865	440204	CAP CER 10000 Z 50V CK45F	
C873	607294	CAP CERA 471 K 2000V Y5P SM	
C874	602208	CAP PMET 104 K 63V RT050	
C875	527004	CAP CERA 221 K 50V X7R 1608	
C876	527013	CAP CERA 102 K 50V X7R 1608	
C877	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	
C879	438182	CAP ELCO 10 M 50V	
C880	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	
C881	527013	CAP CERA 102 K 50V X7R 1608	
C884	537896	CAP ELCO 221 M 160V 85G 075K	
C885	469763	CAP CER 470 K 500V CK45B	

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

CAPACITOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
C886	469763	CAP CER 470 K 500V CK45B	
C887	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	
C889	540702	CAP ELCO 102 M 25V 105G RT050	TV2016(N)MS
C889	540702	CAP ELCO 102 M 25V 105G RT050	TV2016(N)MSFM
C889	540702	CAP ELCO 102 M 25V 105G RT050	TV2086(N)MS
C889	540702	CAP ELCO 102 M 25V 105G RT050	TV2157(N)FS
C889	540702	CAP ELCO 102 M 25V 105G RT050	TV2158(N)FS
C889	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV1030(N)AC/DCFM
C889	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV1415(N)M
C889	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV1431(N)AC/DCFM
C889	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV1451(N)AV
C889	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2015(N)M
C889	537351	CAP ELCO 470 M 35V 85G RT050	TV2051(N)AV
C893	607294	CAP CERA 471 K 2000V Y5P SM	
C902	610681	CAP CERA 102 K 2000V Y5P SM	
C904	439662	CAP CER 220 K 50V CK45B	TV1030(N)AC/DCFM
C904	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1415(N)M
C904	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1431(N)AC/DCFM
C904	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1451(N)AV
C904	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2015(N)M
C904	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2016(N)MS
C904	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2016(N)MSFM
C904	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2051(N)AV
C904	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2086(N)MS
C904	440151	CAP CER 390 K 500V CK45B	TV2157(N)FS
C904	440151	CAP CER 390 K 500V CK45B	TV2158(N)FS
C905	439662	CAP CER 220 K 50V CK45B	TV1030(N)AC/DCFM
C905	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1415(N)M
C905	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1431(N)AC/DCFM
C905	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1451(N)AV
C905	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2015(N)M
C905	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2016(N)MS
C905	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2016(N)MSFM
C905	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2051(N)AV
C905	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2086(N)MS
C905	440151	CAP CER 390 K 500V CK45B	TV2157(N)FS
C905	440151	CAP CER 390 K 500V CK45B	TV2158(N)FS
C907	439662	CAP CER 220 K 50V CK45B	TV1030(N)AC/DCFM
C907	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1415(N)M
C907	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1431(N)AC/DCFM
C907	454920	CAP CER 270 K 50V CK45B	TV1451(N)AV
C907	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2015(N)M
C907	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2016(N)MS
C907	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2016(N)MSFM
C907	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2051(N)AV
C907	440240	CAP CER 330 J 500V SL	TV2086(N)MS
C907	440151	CAP CER 390 K 500V CK45B	TV2157(N)FS
C907	440151	CAP CER 390 K 500V CK45B	TV2158(N)FS
C909	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	
C931	454804	CAP CER 100 K 50V CK45B	
CA01	526933	CAP CERA 101 J 50V NP0 1608	
CA02	526933	CAP CERA 101 J 50V NP0 1608	
CA03	540276	CAP CERA 22R J 50V NP0 1608	
CA04	540276	CAP CERA 22R J 50V NP0 1608	
CA05	438182	CAP ELCO 10 M 50V	
CA06	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	
CA20	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	
CA33	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	
CA37	526933	CAP CERA 101 J 50V NP0 1608	

CAPACITOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
CA38	526933	CAP CERA 101 J 50V NP0 1608	
CA42	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	
CA44	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	
CA68	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	
CA69	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV1030(N)AC/DCFM
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV1415(N)M
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV1431(N)AC/DCFM
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV1451(N)AV
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV2015(N)M
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV2016(N)MS
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV2016(N)MSFM
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV2051(N)AV
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV2086(N)MS
CB01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV2158(N)FS
CC01	438226	CAP ELCO 47 M 16V 85G	TV2157(N)FS
CG01	537770	CAP ELCO 101 M 25V 85G RT050	TV2016(N)MS
CG01	537770	CAP ELCO 101 M 25V 85G RT050	TV2016(N)MSFM
CG01	537770	CAP ELCO 101 M 25V 85G RT050	TV2086(N)MS
CG01	537770	CAP ELCO 101 M 25V 85G RT050	TV2157(N)FS
CG01	537770	CAP ELCO 101 M 25V 85G RT050	TV2158(N)FS
CG02	438208	CAP ELCO 22R M 16V 85G	TV2016(N)MS
CG02	438208	CAP ELCO 22R M 16V 85G	TV2016(N)MSFM
CG02	438208	CAP ELCO 22R M 16V 85G	TV2086(N)MS
CG02	438208	CAP ELCO 22R M 16V 85G	TV2157(N)FS
CG02	438208	CAP ELCO 22R M 16V 85G	TV2158(N)FS
CG03	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2016(N)MS
CG03	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2016(N)MSFM
CG03	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2086(N)MS
CG03	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2157(N)FS
CG03	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2158(N)FS
CG05	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG05	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG05	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG05	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG05	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG06	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG06	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG06	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG06	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG06	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG07	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG07	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG07	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG07	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG07	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG08	456296	CAP PMET 47000J 63V	TV2016(N)MS
CG08	456296	CAP PMET 47000J 63V	TV2016(N)MSFM
CG08	456296	CAP PMET 47000J 63V	TV2086(N)MS
CG08	456296	CAP PMET 47000J 63V	TV2157(N)FS
CG08	456296	CAP PMET 47000J 63V	TV2158(N)FS
CG09	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG09	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG09	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG09	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG09	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG10	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2016(N)MS
CG10	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2016(N)MSFM
CG10	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2086(N)MS

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

CAPACITOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
CG10	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2157(N)FS
CG10	311059	CAP PMET 100000J 63V B32529	TV2158(N)FS
CG12	530394	CAP ELCO R10 M 50V 85G RT050	TV2016(N)MS
CG12	530394	CAP ELCO R10 M 50V 85G RT050	TV2016(N)MSFM
CG12	530394	CAP ELCO R10 M 50V 85G RT050	TV2086(N)MS
CG12	530394	CAP ELCO R10 M 50V 85G RT050	TV2157(N)FS
CG12	530394	CAP ELCO R10 M 50V 85G RT050	TV2158(N)FS
CG13	424927	CAP ELCO 3R3 K 63V 85G RT050	TV2016(N)MS
CG13	424927	CAP ELCO 3R3 K 63V 85G RT050	TV2016(N)MSFM
CG13	424927	CAP ELCO 3R3 K 63V 85G RT050	TV2086(N)MS
CG13	424927	CAP ELCO 3R3 K 63V 85G RT050	TV2157(N)FS
CG13	424927	CAP ELCO 3R3 K 63V 85G RT050	TV2158(N)FS
CG14	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG14	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG14	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG14	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG14	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG16	438182	CAP ELCO 10 M 50V	TV2016(N)MS
CG16	438182	CAP ELCO 10 M 50V	TV2016(N)MSFM
CG16	438182	CAP ELCO 10 M 50V	TV2086(N)MS
CG16	438182	CAP ELCO 10 M 50V	TV2157(N)FS
CG16	438182	CAP ELCO 10 M 50V	TV2158(N)FS
CG17	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG17	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG17	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG17	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG17	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG18	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG18	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG18	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG18	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG18	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG19	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG19	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG19	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG19	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG19	438173	CAP ELCO 4,7 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG20	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG20	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG20	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG20	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG20	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG27	675870	CAP PMET 223 K 63V 100G RT050	TV2016(N)MS
CG27	675870	CAP PMET 223 K 63V 100G RT050	TV2016(N)MSFM
CG27	675870	CAP PMET 223 K 63V 100G RT050	TV2086(N)MS
CG27	675870	CAP PMET 223 K 63V 100G RT050	TV2157(N)FS
CG27	675870	CAP PMET 223 K 63V 100G RT050	TV2158(N)FS
CG28	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG28	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG28	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG28	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG28	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG29	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2016(N)MS
CG29	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2016(N)MSFM
CG29	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2086(N)MS
CG29	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2157(N)FS
CG29	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2158(N)FS
CG30	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2016(N)MS
CG30	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2016(N)MSFM

CAPACITOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
CG30	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2086(N)MS
CG30	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2157(N)FS
CG30	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2158(N)FS
CG31	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG31	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG31	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG31	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG31	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG32	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2016(N)MS
CG32	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2016(N)MSFM
CG32	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2086(N)MS
CG32	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2157(N)FS
CG32	675807	CAP PMET 102 K 63V 100G RT050	TV2158(N)FS
CG33	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2016(N)MS
CG33	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2016(N)MSFM
CG33	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2086(N)MS
CG33	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2157(N)FS
CG33	553207	CAP ELCO R10 M 100V 85G RT050	TV2158(N)FS
CG36	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG36	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG36	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG36	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG36	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG37	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG37	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG37	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG37	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG37	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG38	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG38	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG38	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG38	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG38	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG39	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	
CG42	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CG42	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CG42	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CG42	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CG42	438146	CAP ELCO 1 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CG44	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2016(N)MS
CG44	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2016(N)MSFM
CG44	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2086(N)MS
CG44	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2157(N)FS
CG44	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2158(N)FS
CS20	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CS20	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CS20	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CS20	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CS20	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CS21	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MS
CS21	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2016(N)MSFM
CS21	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2086(N)MS
CS21	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CS21	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CS29	438208	CAP ELCO 22R M 16V 85G	TV2157(N)FS
CS29	438208	CAP ELCO 22R M 16V 85G	TV2158(N)FS
CS40	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2157(N)FS
CS40	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2158(N)FS
CS41	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2157(N)FS

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

CAPACITOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
CS41	439341	CAP ELCO 10 M 16V 85G	TV2158(N)FS
CY19	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CY19	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CY20	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CY20	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CY21	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2157(N)FS
CY21	438128	CAP ELCO 0,47 M 50V 85G	TV2158(N)FS
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1030(N)AC/DCFM
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1415(N)M
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1431(N)AC/DCFM
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1451(N)AV
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2015(N)M
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2016(N)MS
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2016(N)MSFM
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2051(N)AV
CY22	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2086(N)MS
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1030(N)AC/DCFM
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1415(N)M
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1431(N)AC/DCFM
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1451(N)AV
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2015(N)M
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2016(N)MS
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2016(N)MSFM
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2051(N)AV
CY23	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2086(N)MS
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1030(N)AC/DCFM
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1415(N)M
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1431(N)AC/DCFM
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV1451(N)AV
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2015(N)M
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2016(N)MS
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2016(N)MSFM
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2051(N)AV
CY24	526817	CAP CERA 103 M 50V X7R 1608	TV2086(N)MS
GC68	438155	CAP ELCO 2,2 M 50V 85G	

CIRCUITO INTEGRADO

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
Q301A	635405	CIRC INT STV9302A	
Q421	647937	CIRC INT REG KA7805 TO-220S/L	
Q501	150725	CIRC INT A8873CPANG6HJ9(ZO	TV1030(N)AC/DCFM
Q501	150725	CIRC INT A8873CPANG6HJ9(ZO	TV1415(N)M
Q501	150725	CIRC INT A8873CPANG6HJ9(ZO	TV1431(N)AC/DCFM
Q501	150725	CIRC INT A8873CPANG6HJ9(ZO	TV1451(N)AV
Q501	150725	CIRC INT A8873CPANG6HJ9(ZO	TV2015(N)M
Q501	150725	CIRC INT A8873CPANG6HJ9(ZO	TV2051(N)AV
Q501	155290	CIRC INT A8873CRANG6HK1(ZO	TV2016(N)MS
Q501	155290	CIRC INT A8873CRANG6HK1(ZO	TV2016(N)MSFM
Q501	155290	CIRC INT A8873CRANG6HK1(ZO	TV2086(N)MS
Q501	155290	CIRC INT A8873CRANG6HK1(ZO	TV2157(N)FS
Q501	155290	CIRC INT A8873CRANG6HK1(ZO	TV2158(N)FS
Q610	610805	CIRC INT TDA7267A	
Q630	610805	CIRC INT TDA7267A	TV2016(N)MS
Q630	610805	CIRC INT TDA7267A	TV2016(N)MSFM
Q630	610805	CIRC INT TDA7267A	TV2086(N)MS
Q630	610805	CIRC INT TDA7267A	TV2157(N)FS
Q630	610805	CIRC INT TDA7267A	TV2158(N)FS
Q701A	627389	CIRC INT L7812CV TO220	TV1030(N)AC/DCFM
Q701A	627389	CIRC INT L7812CV TO220	TV1431(N)AC/DCFM
Q705	141932	CIRC INT E-SG3525AN DIP16	TV1030(N)AC/DCFM

CIRCUITO INTEGRADO

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
Q705	141932	CIRC INT E-SG3525AN DIP16	TV1431(N)AC/DCFM
Q707	476960	CIRC INT REG S1854AFA TSB	TV1030(N)AC/DCFM
Q707	476960	CIRC INT REG S1854AFA TSB	TV1431(N)AC/DCFM
Q801A	150743	CIRC INT STR-W5453C	
Q841	605027	CIRC INT BD4746G-TR	
QA03	124564	CIRC INT M24C16-WMN6TP SO8 SMD	
QG01	661037	CIRC INT UPC1851BGT-E1 SOP	TV2016(N)MS
QG01	661037	CIRC INT UPC1851BGT-E1 SOP	TV2016(N)MSFM
QG01	661037	CIRC INT UPC1851BGT-E1 SOP	TV2086(N)MS
QG01	661037	CIRC INT UPC1851BGT-E1 SOP	TV2157(N)FS
QG01	661037	CIRC INT UPC1851BGT-E1 SOP	TV2158(N)FS

DIODO

D101	677985	DIODO ZEN TZX30-C DO35 AT26	
D224	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
D301	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	
D302	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV1415(N)M
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV1431(N)AC/DCFM
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV1451(N)AV
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV2015(N)M
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV2016(N)MS
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV2016(N)MSFM
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV2051(N)AV
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV2086(N)MS
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV2157(N)FS
D406	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV2158(N)FS
D412	678047	DIODO ZEN TZX10-A DO35 AT26	
D413	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
D418	531954	DIODO ZEN MTZJ 9.1B DO34 AT26	
D431	678047	DIODO ZEN TZX10-A DO35 AT26	
D448	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	
D449	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	
D613	678092	DIODO ZEN TZX11-D DO35 AT26	
D622	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
D652	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
D700	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1030(N)AC/DCFM
D700	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1431(N)AC/DCFM
D701	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1030(N)AC/DCFM
D701	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1431(N)AC/DCFM
D702	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1030(N)AC/DCFM
D702	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1431(N)AC/DCFM
D703	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1030(N)AC/DCFM
D703	647955	DIODO RET RC3B2 LF014-103	TV1431(N)AC/DCFM
D704	450791	DIODO ZENNER MTZ J 18 C DO34	TV1030(N)AC/DCFM
D704	450791	DIODO ZENNER MTZ J 18 C DO34	TV1431(N)AC/DCFM
D706	315493	DIODO ZENNER MTZ J 13 B DO34	TV1030(N)AC/DCFM
D706	315493	DIODO ZENNER MTZ J 13 B DO34	TV1431(N)AC/DCFM
D708	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV1030(N)AC/DCFM
D708	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV1431(N)AC/DCFM
D709	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV1030(N)AC/DCFM
D709	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	TV1431(N)AC/DCFM
D711	450791	DIODO ZENNER MTZ J 18 C DO34	TV1030(N)AC/DCFM
D711	450791	DIODO ZENNER MTZ J 18 C DO34	TV1431(N)AC/DCFM
D712	643398	DIODO RET RU20A LF-A1	TV1030(N)AC/DCFM
D712	643398	DIODO RET RU20A LF-A1	TV1431(N)AC/DCFM
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1030(N)AC/DCFM
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1415(N)M
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1431(N)AC/DCFM

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

DIODO

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1451(N)AV
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2015(N)M
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MS
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MSFM
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2051(N)AV
D801	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2086(N)MS
D801	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2157(N)FS
D801	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2158(N)FS
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1030(N)AC/DCFM
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1415(N)M
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1431(N)AC/DCFM
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1451(N)AV
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2015(N)M
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MS
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MSFM
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2051(N)AV
D802	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2086(N)MS
D802	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2157(N)FS
D802	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2158(N)FS
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1030(N)AC/DCFM
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1415(N)M
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1431(N)AC/DCFM
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1451(N)AV
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2015(N)M
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MS
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MSFM
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2051(N)AV
D803	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2086(N)MS
D803	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2157(N)FS
D803	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2158(N)FS
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1030(N)AC/DCFM
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1415(N)M
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1431(N)AC/DCFM
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV1451(N)AV
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2015(N)M
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MS
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2016(N)MSFM
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2051(N)AV
D804	634273	DIODO RET 1N5397 DO15 AT52	TV2086(N)MS
D804	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2157(N)FS
D804	138050	DIODO RET ERB12JGP41 DO15 AT52	TV2158(N)FS
D840	678074	DIODO ZEN TZX5V6-C DO35 AT26	
D861	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
D862	344327	DIODO ZEN MTZ J 20 B DO34 AT26	
D863	344327	DIODO ZEN MTZ J 20 B DO34 AT26	
D864	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	
D873	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
D874	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
D876	678074	DIODO ZEN TZX5V6-C DO35 AT26	
D883	132635	DIODO RET RD2A LF-C1 150S	
D885	123912	DIODO RET D1NL20U-5070 AT26	TV1030(N)AC/DCFM
D885	123912	DIODO RET D1NL20U-5070 AT26	TV1415(N)M
D885	123912	DIODO RET D1NL20U-5070 AT26	TV1431(N)AC/DCFM
D885	123912	DIODO RET D1NL20U-5070 AT26	TV1451(N)AV
D885	123912	DIODO RET D1NL20U-5070 AT26	TV2015(N)M
D885	123912	DIODO RET D1NL20U-5070 AT26	TV2051(N)AV
D885	132626	DIODO RET RL2Z LF-A1	TV2157(N)FS
D885	132626	DIODO RET RL2Z LF-A1	TV2158(N)FS
D885	531981	DIODO RET RL2Z, LF-A1	TV2016(N)MS

DIODO

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
D885	531981	DIODO RET RL2Z, LF-A1	TV2016(N)MSFM
D885	531981	DIODO RET RL2Z, LF-A1	TV2086(N)MS
D887	635423	DIODO RET FR105-A52 AT52	
D909	344292	DIODO ZENNER MTZ J 12 A DO34	TV1030(N)AC/DCFM
DA05	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
DB01	670107	DIODO LED 333IT/F18258 5MM 025	TV2086(N)MS
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV1030(N)AC/DCFM
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV1415(N)M
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV1431(N)AC/DCFM
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV1451(N)AV
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV2015(N)M
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV2016(N)MS
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV2016(N)MSFM
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV2051(N)AV
DB01	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV2158(N)FS
DB30	304619	DIODO SIN 1N4148 DO35 AT26	
DC02	647232	DIODO LED VM 5MM 333IT RT025	TV2157(N)FS

RESISTOR

G303	455304	RES META 1R0 J SFR25H RT050	
G412	139843	RES FUSI 102 J 1W 150A	TV2157(N)FS
G412	139843	RES FUSI 102 J 1W 150A	TV2158(N)FS
G432	323475	RESISTOR 27 J 1/5W	
GA02	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	
GR03	306653	RESISTOR 5600 J 1/5W	
GR432	305547	RESISTOR 330 J 1/5W	
GR90	406670	RESISTOR 15 J 1/5W	
R102	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	
R118	527727	RES META 333 J 1/20W 1608	
R119	527530	RES META 124 J 1/20W 1608	
R125	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	
R146	527549	RES META 151 J 1/20W 1608	
R147	527549	RES META 151 J 1/20W 1608	
R156	406698	RES M FILM 15000 J PR02	
R167	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	
R168	573711	RES META 684 J 1/20W 1608	
R216	527674	RES META 224 J 1/20W 1608	
R218	527585	RES META 104 J 1/20W 1608	
R219	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2157(N)FS
R219	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2158(N)FS
R220	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2157(N)FS
R220	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2158(N)FS
R221	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2157(N)FS
R221	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2158(N)FS
R226	550406	RES META 133 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R226	550406	RES META 133 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R226	527629	RES META 183 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
R226	527629	RES META 183 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R226	527629	RES META 183 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R226	527629	RES META 183 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
R226	527629	RES META 183 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R226	530651	RES META 243 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R226	530651	RES META 243 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
R226	530651	RES META 243 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R226	530651	RES META 243 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV2015(N)M

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

RESISTOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R227	527594	RES META 123 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R227	530786	RES META 753 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R228	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	
R229	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	
R230	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	
R301	573702	RES META 163 J 1/20W 1608	
R305	585557	RES META 1R5 J 2,0W 150A	TV1030(N)AC/DCFM
R305	585557	RES META 1R5 J 2,0W 150A	TV1415(N)M
R305	585557	RES META 1R5 J 2,0W 150A	TV1431(N)AC/DCFM
R305	585557	RES META 1R5 J 2,0W 150A	TV1451(N)AV
R305	240732	RES OXID 1R0 J 1W 150A	TV2015(N)M
R305	240732	RES OXID 1R0 J 1W 150A	TV2016(N)MS
R305	240732	RES OXID 1R0 J 1W 150A	TV2016(N)MSFM
R305	240732	RES OXID 1R0 J 1W 150A	TV2051(N)AV
R305	240732	RES OXID 1R0 J 1W 150A	TV2086(N)MS
R305	240732	RES OXID 1R0 J 1W 150A	TV2157(N)FS
R305	240732	RES OXID 1R0 J 1W 150A	TV2158(N)FS
R306	527889	RES META 823 J 1/20W 1608	
R307	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
R313	540953	RES META 513 J 1/20W 1608	
R316	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	
R317	306626	RESISTOR 3900 J 1/5W	
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV1030(N)AC/DCFM
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV1415(N)M
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV1431(N)AC/DCFM
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV1451(N)AV
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV2015(N)M
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV2016(N)MS
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV2016(N)MSFM
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV2051(N)AV
R333	485335	RES M FILM 1,8 J PR03	TV2086(N)MS
R333	457758	RES OXID 6R8 J 2W 200A	TV2157(N)FS
R333	457758	RES OXID 6R8 J 2W 200A	TV2158(N)FS
R336	475088	RES M FILM 180 J PR02	
R402	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
R409	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	
R410	540980	RES META 82R J 1/20W 1608	
R411	305547	RESISTOR 330 J 1/5W	
R412	323242	RESISTOR 33 J 1/5W	TV2157(N)FS
R412	323242	RESISTOR 33 J 1/5W	TV2158(N)FS
R413	306626	RESISTOR 3900 J 1/5W	
R416	139861	RES META 101 J 2W 150A	TV2157(N)FS
R416	139861	RES META 101 J 2W 150A	TV2158(N)FS
R416	121874	RES META 121 J 2W 150A	TV1415(N)M
R416	121874	RES META 121 J 2W 150A	TV1431(N)AC/DCFM
R416	121874	RES META 121 J 2W 150A	TV1451(N)AV
R416	586734	RES META 221 J 2W 200A	TV1030(N)AC/DCFM
R416	603243	RES META 47R J 2W 150A	TV2015(N)M
R416	603243	RES META 47R J 2W 150A	TV2016(N)MS
R416	603243	RES META 47R J 2W 150A	TV2016(N)MSFM
R416	603243	RES META 47R J 2W 150A	TV2051(N)AV
R416	603243	RES META 47R J 2W 150A	TV2086(N)MS
R418	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV1415(N)M

RESISTOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV1431(N)AC/DCFM
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV1451(N)AV
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV2015(N)M
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV2016(N)MS
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV2016(N)MSFM
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV2051(N)AV
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV2086(N)MS
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV2157(N)FS
R421	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV2158(N)FS
R430	405305	RES M FILM 39 J SFR25H	
R431	117102	RES META 15R J 3W 200AH15	TV1030(N)AC/DCFM
R432	306564	RESISTOR 2200 J 1/5W	
R433	527674	RES META 224 J 1/20W 1608	
R437	306706	RESISTOR 10000 J 1/5W	
R438	527610	RES META 182 J 1/20W 1608	
R442	406769	RES M FILM 390 J PR03	
R447	465320	RES META 472 J SFR25H RT050	
R511	530456	RES META 271 J 1/2W AT26	
R528	537486	RES META 303 J 1/20W 1608	
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
R603	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R603	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R603	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R604	527852	RES META 682 J 1/20W 1608	
R605	305413	RESISTOR 3,3 J 1/5W	
R606	306788	RESISTOR 33000 J 1/5W	
R607	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R607	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R607	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R620	550415	RES META 752 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R620	550415	RES META 752 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R620	550415	RES META 752 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R620	550415	RES META 752 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R620	550415	RES META 752 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R621	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R621	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R621	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R621	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R621	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R623	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R623	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R624	527585	RES META 104 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R624	527585	RES META 104 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R633	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R633	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R633	527745	RES META 392 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R633	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R633	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R634	527852	RES META 682 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R634	527852	RES META 682 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R634	527852	RES META 682 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R634	527852	RES META 682 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

RESISTOR			
POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
R634	527852	RES META 682 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R635	305413	RESISTOR 3,3 J 1/5W	TV2016(N)MS
R635	305413	RESISTOR 3,3 J 1/5W	TV2016(N)MSFM
R635	305413	RESISTOR 3,3 J 1/5W	TV2086(N)MS
R635	305413	RESISTOR 3,3 J 1/5W	TV2157(N)FS
R635	305413	RESISTOR 3,3 J 1/5W	TV2158(N)FS
R636	306788	RESISTOR 33000 J 1/5W	TV2016(N)MS
R636	306788	RESISTOR 33000 J 1/5W	TV2016(N)MSFM
R636	306788	RESISTOR 33000 J 1/5W	TV2086(N)MS
R636	306788	RESISTOR 33000 J 1/5W	TV2157(N)FS
R636	306788	RESISTOR 33000 J 1/5W	TV2158(N)FS
R641	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R641	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R641	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R642	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R642	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R642	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R700	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R700	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R701	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R701	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R702	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1030(N)AC/DCFM
R702	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1431(N)AC/DCFM
R703	306706	RESISTOR 10000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R703	306706	RESISTOR 10000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R704	506278	RES META 562 J SFR25H AT26	TV1030(N)AC/DCFM
R704	506278	RES META 562 J SFR25H AT26	TV1431(N)AC/DCFM
R705	306653	RESISTOR 5600 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R705	306653	RESISTOR 5600 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R706	306653	RESISTOR 5600 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R706	306653	RESISTOR 5600 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R707	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1030(N)AC/DCFM
R707	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1431(N)AC/DCFM
R708	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R708	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R709	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R709	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R710	306760	RESISTOR 22000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R710	306760	RESISTOR 22000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R711	306680	RESISTOR 6800 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R711	306680	RESISTOR 6800 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R712	406670	RESISTOR 15 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R712	406670	RESISTOR 15 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R713	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1030(N)AC/DCFM
R713	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1431(N)AC/DCFM
R714	306706	RESISTOR 10000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R714	306706	RESISTOR 10000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R715	306537	RESISTOR 1500 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R715	306537	RESISTOR 1500 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R716	506278	RES META 562 J SFR25H AT26	TV1030(N)AC/DCFM
R716	506278	RES META 562 J SFR25H AT26	TV1431(N)AC/DCFM
R717	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1030(N)AC/DCFM
R717	455313	RES M FILM 100 J SFR25H	TV1431(N)AC/DCFM
R718	544085	RES META 15R J SFR25H AT26	TV1030(N)AC/DCFM
R718	544085	RES META 15R J SFR25H AT26	TV1431(N)AC/DCFM
R719	306706	RESISTOR 10000 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R719	306706	RESISTOR 10000 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R722	306582	RESISTOR 2700 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R722	306582	RESISTOR 2700 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM

RESISTOR			
POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
R723	437469	RES M FILM 7500 J SFR25H	TV1030(N)AC/DCFM
R723	437469	RES M FILM 7500 J SFR25H	TV1431(N)AC/DCFM
R724	628075	RES META 363 J SFR25H AT26	TV1030(N)AC/DCFM
R724	628075	RES META 363 J SFR25H AT26	TV1431(N)AC/DCFM
R725	306519	RESISTOR 1200 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R725	306519	RESISTOR 1200 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R801	331215	RES M VITREO 2200000 VR37	
R810	314476	RES FIO 3,3 J RMW10 S-2	TV2157(N)FS
R810	314476	RES FIO 3,3 J RMW10 S-2	TV2158(N)FS
R810	111000	RES FIO 3R3 J 5W 150S2H25	TV1415(N)M
R810	635398	RES FIO 3R3 J 7W 225S2H25	TV2015(N)M
R810	635398	RES FIO 3R3 J 7W 225S2H25	TV2016(N)MS
R810	635398	RES FIO 3R3 J 7W 225S2H25	TV2016(N)MSFM
R810	635398	RES FIO 3R3 J 7W 225S2H25	TV2086(N)MS
R830	406741	RES M FILM 82000 J SFR25H	
R831	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	
R840	306564	RESISTOR 2200 J 1/5W	
R860	615374	RES META 224 J 2W 200A	
R861	527861	RES META 683 J 1/20W 1608	
R862	527692	RES META 272 J 1/20W 1608	
R864	355154	RES M FILM 4,7 J SFR25H	
R865	306546	RESISTOR 1800 J 1/5W	
R866	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	
R873	540944	RES META 562 J 1/20W 1608	
R875	667139	RES OXID R20 J 1W 150A	
R876	527647	RES META 221 J 1/20W 1608	
R877	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
R878	530731	RES META 153 J 1/20W 1608	
R885	627931	RES META R22 J SFR25H RT050	
R899	465231	RES VITR 825 J 1W K0A	
R901	447653	RES M FILM 1200 J SFR25H	
R902	447653	RES M FILM 1200 J SFR25H	
R903	447653	RES M FILM 1200 J SFR25H	
R914	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	
R915	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
R915	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R915	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
R915	530731	RES META 153 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R915	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
R915	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R915	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R915	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
R915	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R915	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R915	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R917	306412	RESISTOR 390 J 1/5W	TV2157(N)FS
R917	306412	RESISTOR 390 J 1/5W	TV2158(N)FS
R917	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2015(N)M
R917	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2016(N)MS
R917	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2016(N)MSFM
R917	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2051(N)AV
R917	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2086(N)MS
R917	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1415(N)M
R917	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R917	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1451(N)AV
R917	306467	RESISTOR 680 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R920	532579	RES OXID 2R2 J 2W	TV2015(N)M
R920	532579	RES OXID 2R2 J 2W	TV2016(N)MS
R920	532579	RES OXID 2R2 J 2W	TV2016(N)MSFM

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

RESISTOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
R920	532579	RES OXID 2R2 J 2W	TV2051(N)AV
R920	532579	RES OXID 2R2 J 2W	TV2086(N)MS
R920	457749	RES OXID 3R3 J 1W 200A	TV2157(N)FS
R920	457749	RES OXID 3R3 J 1W 200A	TV2158(N)FS
R920	529832	RES OXID 4R3 J 1W 200A	TV1415(N)M
R920	529832	RES OXID 4R3 J 1W 200A	TV1431(N)AC/DCFM
R920	529832	RES OXID 4R3 J 1W 200A	TV1451(N)AV
R920	503805	RES OXID 6R8 J 1W 200A	TV1030(N)AC/DCFM
R921	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	
R922	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
R922	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R922	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
R922	530731	RES META 153 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R922	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
R922	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R922	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R922	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
R922	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R922	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R922	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R925	306412	RESISTOR 390 J 1/5W	TV2157(N)FS
R925	306412	RESISTOR 390 J 1/5W	TV2158(N)FS
R925	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2015(N)M
R925	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2016(N)MS
R925	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2016(N)MSFM
R925	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2051(N)AV
R925	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2086(N)MS
R925	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1415(N)M
R925	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R925	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1451(N)AV
R925	306467	RESISTOR 680 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R928	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	
R929	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
R929	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
R929	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
R929	530731	RES META 153 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
R929	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
R929	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
R929	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
R929	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
R929	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
R929	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
R929	530152	RES META 822 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
R937	306412	RESISTOR 390 J 1/5W	TV2157(N)FS
R937	306412	RESISTOR 390 J 1/5W	TV2158(N)FS
R937	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2015(N)M
R937	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2016(N)MS
R937	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2016(N)MSFM
R937	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2051(N)AV
R937	306421	RESISTOR 430 J 1/5W	TV2086(N)MS
R937	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1415(N)M
R937	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
R937	306430	RESISTOR 470 J 1/5W	TV1451(N)AV
R937	306467	RESISTOR 680 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
R960	406698	RES M FILM 15000 J PR02	
R961	406698	RES M FILM 15000 J PR02	
R963	406698	RES M FILM 15000 J PR02	
RA02	527718	RES META 331 J 1/20W 1608	
RA03	305486	RESISTOR 100 J 1/5W	

RESISTOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
RA04	305486	RESISTOR 100 J 1/5W	
RA05	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
RA08	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
RA16	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	
RA17	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	
RA33	527816	RES META 561 J 1/20W 1608	
RA37	527718	RES META 331 J 1/20W 1608	
RA38	527718	RES META 331 J 1/20W 1608	
RA61	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
RA62	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
RA64	527718	RES META 331 J 1/20W 1608	
RA70	527674	RES META 224 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
RA71	527898	RES META 913 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RA71	452085	RESISTOR 91000 J 1/5W	TV2158(N)FS
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
RA72	587788	RES META 363 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RA72	353708	RESISTOR 36000 J 1/5W	TV2158(N)FS
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV1030(N)AC/DCFM
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV1415(N)M
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV1431(N)AC/DCFM
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV1451(N)AV
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV2015(N)M
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV2051(N)AV
RA73	530189	RES META 203 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RA73	306751	RESISTOR 20000 J 1/5W	TV2158(N)FS
RA82	536806	RES META 563 J 1/20W 1608	
RA84	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	
RB01	306494	RESISTOR 1000 J 1/5W	
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV1030(N)AC/DCFM
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV1415(N)M
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV1431(N)AC/DCFM
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV1451(N)AV
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2015(N)M
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2016(N)MS
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2016(N)MSFM
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2051(N)AV
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2086(N)MS
RB09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2158(N)FS
RC09	305431	RESISTOR 47 J 1/5W	TV2157(N)FS
RC71	452085	RESISTOR 91000 J 1/5W	TV2157(N)FS
RC72	353708	RESISTOR 36000 J 1/5W	TV2157(N)FS
RC73	306751	RESISTOR 20000 J 1/5W	TV2157(N)FS

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

RESISTOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
RG05	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG05	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG05	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG05	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG05	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG07	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG07	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG07	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG07	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG07	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG08	536806	RES META 563 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG08	536806	RES META 563 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG08	536806	RES META 563 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG08	536806	RES META 563 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG08	536806	RES META 563 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG09	527825	RES META 564 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG09	527825	RES META 564 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG09	527825	RES META 564 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG09	527825	RES META 564 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG09	527825	RES META 564 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG11	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG11	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG11	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG11	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG11	540926	RES META 332 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG14	527709	RES META 302 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG14	527709	RES META 302 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG14	527709	RES META 302 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG14	527709	RES META 302 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG14	527709	RES META 302 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG15	437165	RES M FILM 15000 F SFR16S	TV2016(N)MS
RG15	437165	RES M FILM 15000 F SFR16S	TV2016(N)MSFM
RG15	437165	RES M FILM 15000 F SFR16S	TV2086(N)MS
RG15	437165	RES M FILM 15000 F SFR16S	TV2157(N)FS
RG15	437165	RES M FILM 15000 F SFR16S	TV2158(N)FS
RG16	527576	RES META 162 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG16	527576	RES META 162 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG16	527576	RES META 162 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG16	527576	RES META 162 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG16	527576	RES META 162 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG17	527807	RES META 512 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG17	527807	RES META 512 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG17	527807	RES META 512 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG17	527807	RES META 512 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG17	527807	RES META 512 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG22	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG22	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG22	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG22	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG22	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG23	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG23	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG23	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG23	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG23	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG36	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG36	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG36	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG36	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS

RESISTOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
RG36	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG37	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG37	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG38	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG38	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG38	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG38	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG38	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RG39	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RG39	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RG39	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RG39	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RG39	527781	RES META 472 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS01	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS01	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS02	527585	RES META 104 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS02	527585	RES META 104 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS03	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS03	527512	RES META 103 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS04	527585	RES META 104 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS04	527585	RES META 104 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS10	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	
RS12	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2016(N)MS
RS12	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2016(N)MSFM
RS12	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2086(N)MS
RS12	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS12	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS19	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS19	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS21	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS21	527497	RES META 101 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS27	306458	RESISTOR 560 J 1/5W	TV2157(N)FS
RS27	306458	RESISTOR 560 J 1/5W	TV2158(N)FS
RS46	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS46	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS47	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS47	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS48	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS48	527503	RES META 102 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RS49	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2157(N)FS
RS49	527656	RES META 222 J 1/20W 1608	TV2158(N)FS
RV02	452147	RES M FILM 47 J 1/16W SMD	
RV11	465464	RES M FILM 75 J 1/10W SMD	TV2157(N)FS
RV11	465464	RES M FILM 75 J 1/10W SMD	TV2158(N)FS
RV12	465464	RES M FILM 75 J 1/10W SMD	TV2157(N)FS
RV12	465464	RES M FILM 75 J 1/10W SMD	TV2158(N)FS
RV13	465464	RES M FILM 75 J 1/10W SMD	TV2157(N)FS
RV13	465464	RES M FILM 75 J 1/10W SMD	TV2158(N)FS
RV50	465464	RES M FILM 75 J 1/10W SMD	

TRANSFORMADOR

T401	117000	TRAFO HORIZ DRIVE TLN1101AH	
T461	139727	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4125JG	TV2157(N)FS
T461	139727	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4125JG	TV2158(N)FS
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV1030(N)AC/DCFM
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV1415(N)M
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV1431(N)AC/DCFM
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV1451(N)AV
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV2015(N)M

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

TRANSFORMADOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV2016(N)MS
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV2016(N)MSFM
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV2051(N)AV
T461	634415	TRAFO SAIDA HORIZ TFB4203AJ	TV2086(N)MS
T700	627361	TRAFO CONVERSOR ST1022-12VDC	TV1030(N)AC/DCFM
T700	627361	TRAFO CONVERSOR ST1022-12VDC	TV1431(N)AC/DCFM
T701	627370	TRAFO CHOQUE	TV1030(N)AC/DCFM
T701	627370	TRAFO CHOQUE	TV1431(N)AC/DCFM
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV1030(N)AC/DCFM
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV1415(N)M
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV1431(N)AC/DCFM
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV1451(N)AV
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV2015(N)M
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV2016(N)MS
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV2016(N)MSFM
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV2051(N)AV
T801	635389	TRAFO FILTRO LINHA TRF3225BT	TV2086(N)MS
T801	677690	TRAFO FILTRO LINHA TRF3228AR	TV2157(N)FS
T801	677690	TRAFO FILTRO LINHA TRF3228AR	TV2158(N)FS
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV1030(N)AC/DCFM
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV1415(N)M
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV1431(N)AC/DCFM
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV1451(N)AV
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV2015(N)M
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV2016(N)MS
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV2016(N)MSFM
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV2051(N)AV
T862	117028	TRAFO CONVERSOR TPW3576AT	TV2086(N)MS
T862	139874	TRAFO CONVERSOR TRSTPW3590AT	TV2157(N)FS
T862	139874	TRAFO CONVERSOR TRSTPW3590AT	TV2158(N)FS

TRANSISTOR

Q109	124728	TRANS TBC856A SOT23 08180	
Q402	121017	TRANS 2SC2235-O(TPE6,C)	
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV1030(N)AC/DCFM
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV1415(N)M
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV1431(N)AC/DCFM
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV1451(N)AV
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV2015(N)M
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV2016(N)MS
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV2016(N)MSFM
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV2051(N)AV
Q404	117442	TRANS ST1803DHI (038Y)	TV2086(N)MS
Q404A	121883	TRANS 2SD2624-YD D100100	TV2157(N)FS
Q404A	121883	TRANS 2SD2624-YD D100100	TV2158(N)FS
Q405	635469	TRANS KTC3209 RT	
Q422	635469	TRANS KTC3209 RT	
Q430	635469	TRANS KTC3209 RT	
Q432	452682	TRANSISTOR DTC123JK T46 (SMD)	
Q611	635478	TRANS KTC2874 RT	
Q621	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2016(N)MS
Q621	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2016(N)MSFM
Q621	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2086(N)MS
Q621	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2157(N)FS
Q621	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2158(N)FS
Q623	560912	TRANS RN2404(TE85L)	TV2157(N)FS
Q623	560912	TRANS RN2404(TE85L)	TV2158(N)FS
Q631	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2016(N)MS
Q631	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2016(N)MSFM

TRANSISTOR

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
Q631	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2086(N)MS
Q631	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2157(N)FS
Q631	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2158(N)FS
Q652	124728	TRANS TBC856A SOT23 08180	
Q700	385826	TRANSISTOR 2SA1020Y	TV1030(N)AC/DCFM
Q700	385826	TRANSISTOR 2SA1020Y	TV1431(N)AC/DCFM
Q702	634317	TRANS KSC1815-Y TO-92 AMO25	TV1030(N)AC/DCFM
Q702	634317	TRANS KSC1815-Y TO-92 AMO25	TV1431(N)AC/DCFM
Q703A	673168	TRANS IRF540N TO-220AB L2525	TV1030(N)AC/DCFM
Q703A	673168	TRANS IRF540N TO-220AB L2525	TV1431(N)AC/DCFM
Q704	634317	TRANS KSC1815-Y TO-92 AMO25	TV1030(N)AC/DCFM
Q704	634317	TRANS KSC1815-Y TO-92 AMO25	TV1431(N)AC/DCFM
Q706A	673168	TRANS IRF540N TO-220AB L2525	TV1030(N)AC/DCFM
Q706A	673168	TRANS IRF540N TO-220AB L2525	TV1431(N)AC/DCFM
Q840	635469	TRANS KTC3209 RT	
Q865	162446	TRANS DTA123JKA SC-59 08180	
Q901	634308	TRANS KSC2330-O TO-92L AMO25	
Q903	634308	TRANS KSC2330-O TO-92L AMO25	
Q905	634308	TRANS KSC2330-O TO-92L AMO25	
Q906	452682	TRANSISTOR DTC123JK T46 (SMD)	
QS01	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2157(N)FS
QS01	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2158(N)FS
QS02	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2157(N)FS
QS02	634291	TRANS KSC1623-Y SOT23 08180	TV2158(N)FS
QS03	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2157(N)FS
QS03	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2158(N)FS
QS04	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2157(N)FS
QS04	635478	TRANS KTC2874 RT	TV2158(N)FS

COMPONENTES DIVERSOS

F801	162772	FUSIVEL RETARDADO 3,15A 250V	
GL806	118593	TERMISTOR NTC DISCO 4R7 RD075	TV1030(N)AC/DCFM
GL806	118593	TERMISTOR NTC DISCO 4R7 RD075	TV1431(N)AC/DCFM
GL806	118593	TERMISTOR NTC DISCO 4R7 RD075	TV1451(N)AV
GL806	118593	TERMISTOR NTC DISCO 4R7 RD075	TV2051(N)AV
H001	690951	SINTONIZADOR ELA51LXF	
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV1030(N)AC/DCFM
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV1415(N)M
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV1431(N)AC/DCFM
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV1451(N)AV
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV2015(N)M
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV2016(N)MS
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV2016(N)MSFM
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV2051(N)AV
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV2086(N)MS
KB01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV2158(N)FS
KC01	635799	SENSOR CR TSOP4838UH1 C/ SUP	TV2157(N)FS
M700A	683335	TOMADA DC VERT SCD516CCS000000	TV1431(N)AC/DCFM
P700	124127	TOMADA DC DC0405	TV1030(N)AC/DCFM
PV01	159054	TOMADA RCA 10P MSP2612V12-02NI	TV2157(N)FS
PV01	159054	TOMADA RCA 10P MSP2612V12-02NI	TV2158(N)FS
PV01	422894	TOMADA RCA 2P BR/AM YJ503	TV1030(N)AC/DCFM
PV01	422894	TOMADA RCA 2P BR/AM YJ503	TV1415(N)M
PV01	422894	TOMADA RCA 2P BR/AM YJ503	TV1431(N)AC/DCFM
PV01	422894	TOMADA RCA 2P BR/AM YJ503	TV1451(N)AV
PV01	422894	TOMADA RCA 2P BR/AM YJ503	TV2015(N)M
PV01	422894	TOMADA RCA 2P BR/AM YJ503	TV2051(N)AV
PV01	530474	TOMADA RCA 3P YJ012	TV2016(N)MS
PV01	530474	TOMADA RCA 3P YJ012	TV2016(N)MSFM

RELAÇÃO DE COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

COMPONENTES DIVERSOS

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
PV01	530474	TOMADA RCA 3P YJ012	TV2086(N)MS
Q709	637065	FOTO ACOPLADOR PS2581L1(D)	TV1030(N)AC/DCFM
Q709	637065	FOTO ACOPLADOR PS2581L1(D)	TV1431(N)AC/DCFM
Q862	637065	FOTO ACOPLADOR PS2581L1(D)	
R720	685173	TRIMPOT CERMET VERT 10K	TV1030(N)AC/DCFM
S801	670704	CHAVE POWER BIPOLAR AAPY2211	TV1030(N)AC/DCFM
S801	670704	CHAVE POWER BIPOLAR AAPY2211	TV1431(N)AC/DCFM
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV1415(N)M
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV1451(N)AV
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV2015(N)M
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV2016(N)MS
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV2016(N)MSFM
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV2051(N)AV
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV2086(N)MS
S801	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV2158(N)FS
S801Z	530465	CHAVE POWER SDKLA1-BP1	TV2157(N)FS
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1030(N)AC/DCFM
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1415(N)M
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1431(N)AC/DCFM
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1451(N)AV
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2015(N)M
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MS
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MSFM
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2051(N)AV
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2086(N)MS
SA01	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2158(N)FS
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1030(N)AC/DCFM
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1415(N)M
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1431(N)AC/DCFM
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1451(N)AV
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2015(N)M
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MS
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MSFM
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2051(N)AV
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2086(N)MS
SA02	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2158(N)FS
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1030(N)AC/DCFM
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1415(N)M
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1431(N)AC/DCFM
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1451(N)AV
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2015(N)M
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MS
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MSFM
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2051(N)AV
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2086(N)MS
SA03	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2158(N)FS
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1030(N)AC/DCFM
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1415(N)M
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1431(N)AC/DCFM
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV1451(N)AV
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2015(N)M
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MS
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2016(N)MSFM
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2051(N)AV
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2086(N)MS
SA04	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2158(N)FS
SA05	572990	CHAVE TACT VERT SKQNLBD010	TV2086(N)MS

COMPONENTES DIVERSOS

POS	NE	DESCRIÇÃO	MODELO
SC01	108906	CHAVE TACT HOR SKRGAED010	TV2157(N)FS
SC02	108906	CHAVE TACT HOR SKRGAED010	TV2157(N)FS
SC03	108906	CHAVE TACT HOR SKRGAED010	TV2157(N)FS
SC04	108906	CHAVE TACT HOR SKRGAED010	TV2157(N)FS
V901	497019	CINESC 14 A34KQW42X02-3,0 MH	TV14"
V901	490490	CINESC 20 A48KRD89X08	TV20"
V901	126321	CINESC 21 A51QDX993X003(AK)	TV21"
V901	684432	CINESC 9" A22JWG098X04 5,25MH	TV10"
V901A	117215	SOQ CINESC ISHD09S	TV20" / T 21"
V901A	117228	SOQ CINESC ISMP01S	TV10" / TV14"
W660A	117932	ALTO FAL 3P 8OHM 3W FERR	TV1415(N)M
W660A	105460	ALTO FAL 40 X70MM 8OHM 3W FERR	TV1030(N)AC/DCFM
W660A	105460	ALTO FAL 40 X70MM 8OHM 3W FERR	TV1431(N)AC/DCFM
W660A	105460	ALTO FAL 40 X70MM 8OHM 3W FERR	TV1451(N)AV
W660A	105460	ALTO FAL 40 X70MM 8OHM 3W FERR	TV2051(N)AV
W660A	130334	ALTO FAL 4P 8OHM 3W FERR	TV2015(N)M
W660A	130334	ALTO FAL 4P 8OHM 3W FERR	TV2016(N)MS
W660A	130334	ALTO FAL 4P 8OHM 3W FERR	TV2016(N)MSFM
W660A	614543	ALTO FAL 50X90MM 8OHM 3W FERR	TV2086(N)MS
W660A	614543	ALTO FAL 50X90MM 8OHM 3W FERR	TV2158(N)FS
W660A	111881	ALTO FAL 58X126 8OHM 8W FERR	TV2157(N)FS
W660B	550442	ALTO FAL 1,6P 16OHM 1W FERR	TV1415(N)M
W660B	550442	ALTO FAL 1,6P 16OHM 1W FERR	TV2015(N)M
W660B	130334	ALTO FAL 4P 8OHM 3W FERR	TV2016(N)MS
W660B	130334	ALTO FAL 4P 8OHM 3W FERR	TV2016(N)MSFM
W660B	614543	ALTO FAL 50X90MM 8OHM 3W FERR	TV2086(N)MS
W661A	614543	ALTO FAL 50X90MM 8OHM 3W FERR	TV2158(N)FS
W661A	111881	ALTO FAL 58X126 8OHM 8W FERR	TV2157(N)FS
XA01	674960	CRISTAL 8MHZ HC-49/U RT050	
Z130	634344	FILTRO SAW HDIF45A7M	
Z641	119954	FILTRO CER SFELF10M7HA0C-A0	TV1030(N)AC/DCFM
Z641	119954	FILTRO CER SFELF10M7HA0C-A0	TV1431(N)AC/DCFM
Z641	119954	FILTRO CER SFELF10M7HA0C-A0	TV2016(N)MSFM

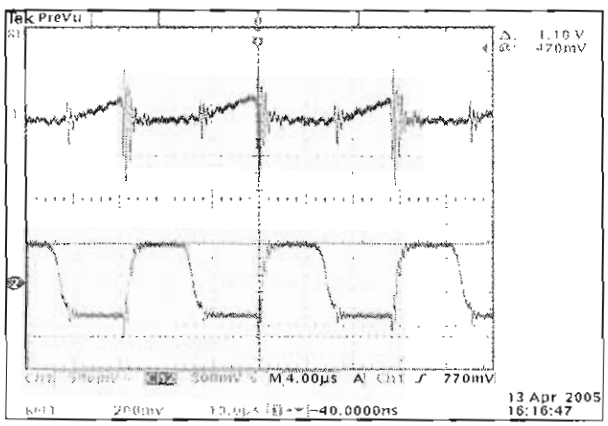
PARTES MECANICAS - GABINETES

AG101	126394	GABINETE FRONTAL CONJ	TV1415(N)M
AG101	126492	GABINETE FRONTAL CONJ	TV2015(N)M
AG101	126544	GABINETE FRONTAL CONJ	TV2016(N)MS
AG101	126544	GABINETE FRONTAL CONJ	TV2016(N)MSFM
AG101	136109	GABINETE FRONTAL CONJ	TV2157(N)FS
AG101	146247	GABINETE FRONTAL CONJ	TV1431(N)AC/DCFM
AG101	146247	GABINETE FRONTAL CONJ	TV1451(N)AV
AG101	146292	GABINETE FRONTAL CONJ	TV2051(N)AV
AG101	159959	GABINETE FRONTAL CONJ	TV2158(N)FS
AG101	674719	GABINETE FRONTAL CONJ	TV2086(N)MS
AG101	691380	GABINETE FRONTAL CONJ	TV1030(N)AC/DCFM
AG102	123173	GABINETE TRASEIRO	TV1415(N)M
AG102	134045	GABINETE TRASEIRO	TV2015(N)M
AG102	139375	GABINETE TRASEIRO	TV2086(N)MS
AG102	143375	GABINETE TRASEIRO	TV1451(N)AV
AG102	143431	GABINETE TRASEIRO	TV2051(N)AV
AG102	159968	GABINETE TRASEIRO	TV2158(N)FS
AG102A	112214	GABINETE TRASEIRO	TV1030(N)AC/DCFM
AG102A	134045	GABINETE TRASEIRO	TV2016(N)MS
AG102A	134045	GABINETE TRASEIRO	TV2016(N)MSFM
AG102A	136092	GABINETE TRASEIRO	TV2157(N)FS
AG102A	143375	GABINETE TRASEIRO	TV1431(N)AC/DCFM

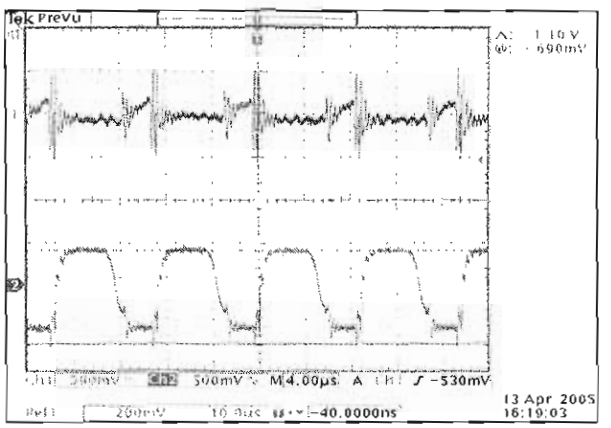
FORMAS DE ONDAS

CIRCUITO DA FONTE

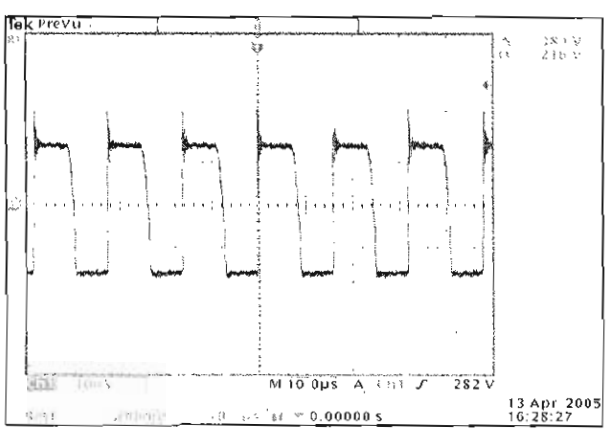
1) Formas de Ondas no STR-W5753A - Q801.
1.1) Canal 1 - Pino 3 - Amp. 1,2 Vpp
1.2) Canal 2 - Pino 7 - Amp. 1,1 Vpp
Tensão de entrada 127VAC.



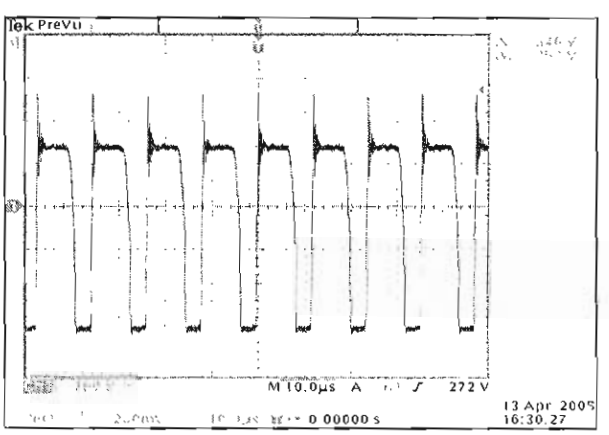
2) Formas de Ondas no STR-W5753A - Q801.
2.1) Canal 1 - Pino 3 - Amp. 1,0 Vpp
2.2) Canal 2 - Pino 7 - Amp. 1,1 Vpp
Tensão de entrada 220VAC.



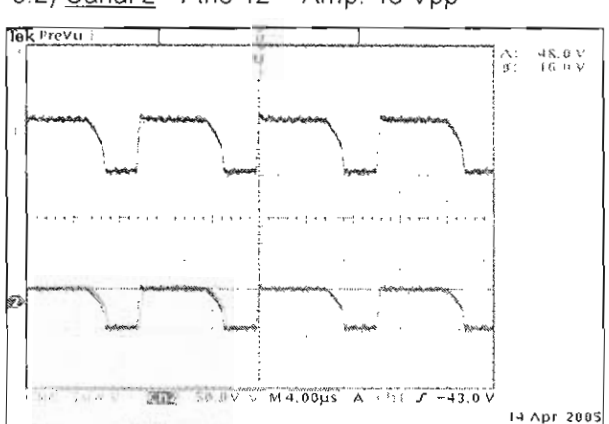
3) Forma de Ondas no STR-W5753A - Q801.
Canal 1 - Pino 1 - Amp. 380 Vpp
Tensão de entrada 127VAC.



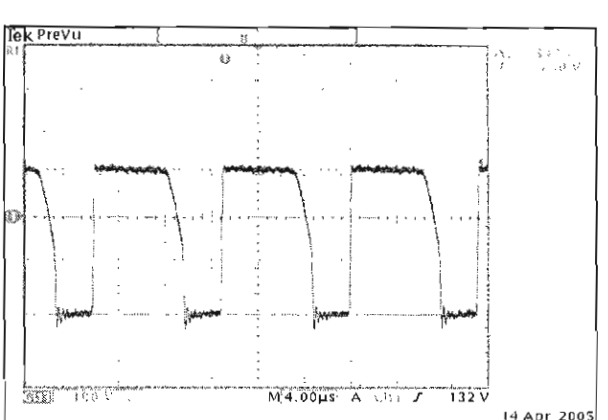
4) Forma de Onda no STR-W5753A - Q801.
Canal 1 - Pino 1 - Amp. 540 Vpp
Tensão de entrada 220VAC.



5) Formas de Ondas no secundário do Trafo Conversor TPW3576AT - T862.
5.1) Canal 1 - Pino 10 - Amp. 61 Vpp
5.2) Canal 2 - Pino 12 - Amp. 48 Vpp



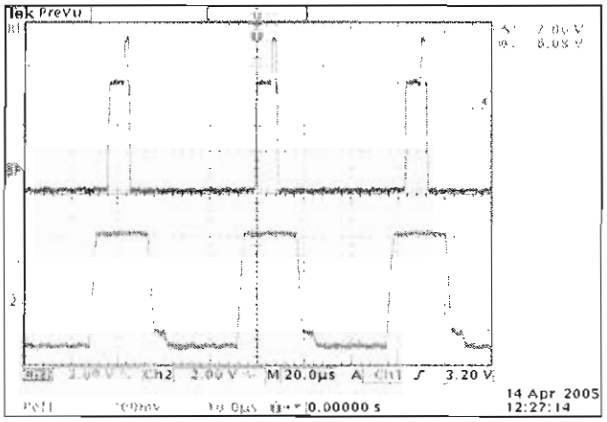
6) Forma de Onda no secundário do Trafo Conversor TPW3576AT - T862.
Canal 1 - Pino 7 - Amp. 342 Vpp



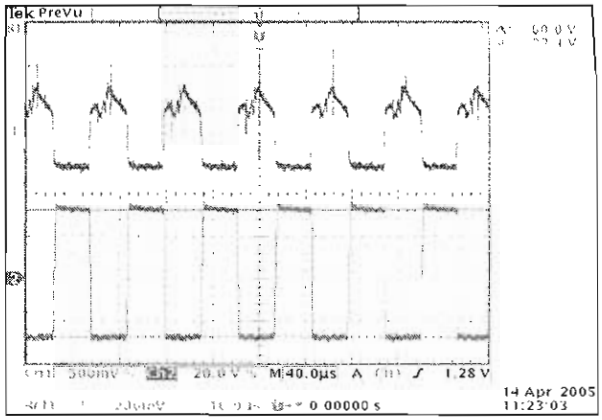
FORMAS DE ONDAS

CIRCUITO DE DEFLEXÃO HORIZONTAL

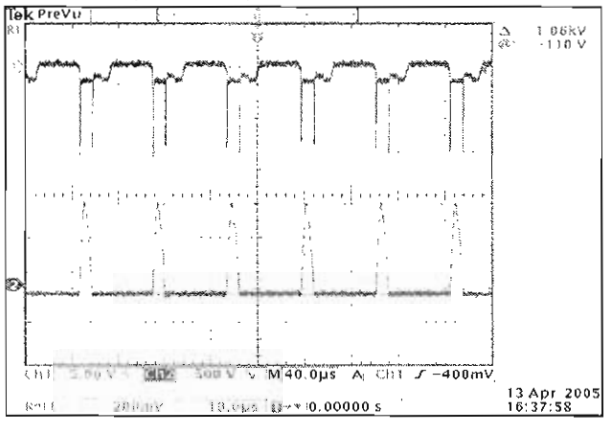
7) Formas de Ondas no µ Controlado AA88XXXXX - Q501
7.1) Canal 1 - Pino 12 - Amp. 7 Vpp
7.2) Canal 2 - Pino 13 - Amp. 5,3 Vpp



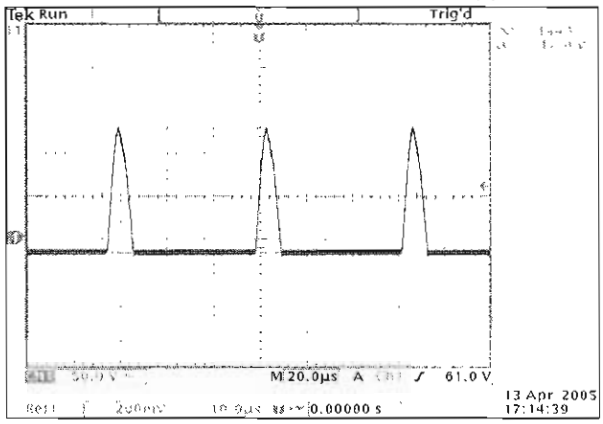
8) Formas de Ondas no Trans.2SC2235 - Q402
8.1) Canal 1 - Base de Q402 - Amp. 1,30 Vpp
8.2) Canal 2 - Coletor de Q402 - Amp. 60 Vpp



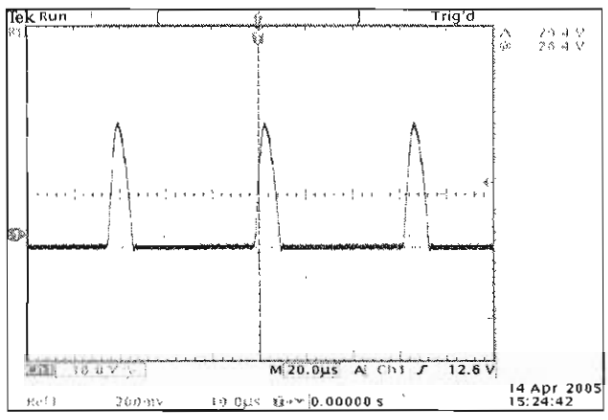
9) Formas de Ondas no Trans.FJAF6806DY - Q404 (Transistor de Saída Horizontal).
9.1) Canal 1 - Base de Q404 - Amp. 10 Vpp
9.2) Canal 2 - Coletor de Q404 - Amp.1060 Vpp
Obs: usar ponta de prova X100.



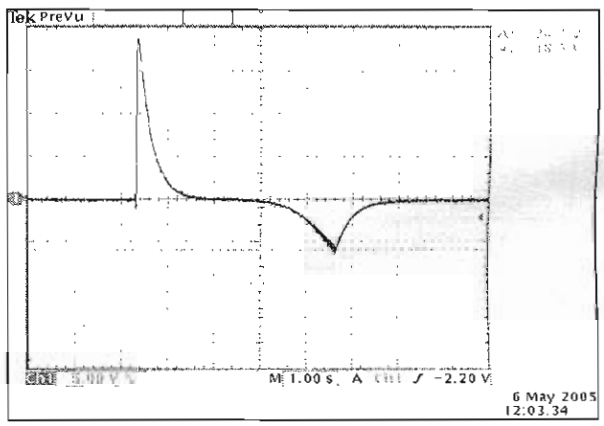
10) Forma de Onda no Fly Back TFB4203AJ T461.
Pulso para AFC (Controle Automático de Freqüência.
Canal 1 - Pino 10 do FBT - Amp. 144 Vpp



11) Forma de Onda no Fly Back TFB4203AJ T461.
Canal 1-Pino 9 do FBT (Filamento)- Amp.29,4Vpp.



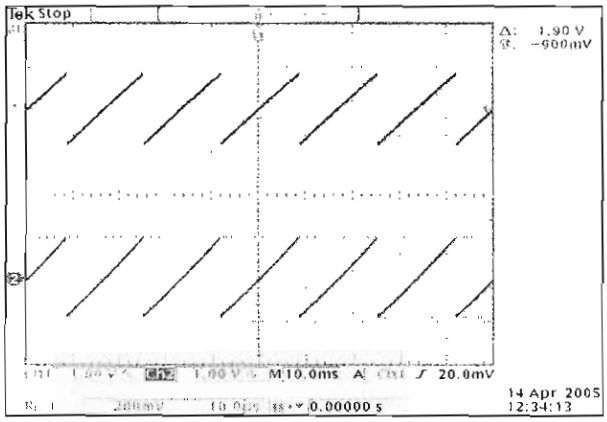
12) Forma de Onda da atuação do ABL ao ligar o televisor.
ABL: Nível Automático de Brilho.
Canal 1 - Catodo de D224 - Amp. 24,5Vpp



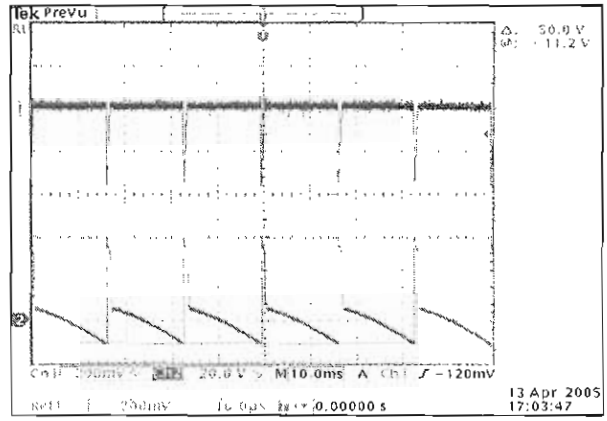
FORMAS DE ONDAS

CIRCUITO DE DEFLEXÃO VERTICAL

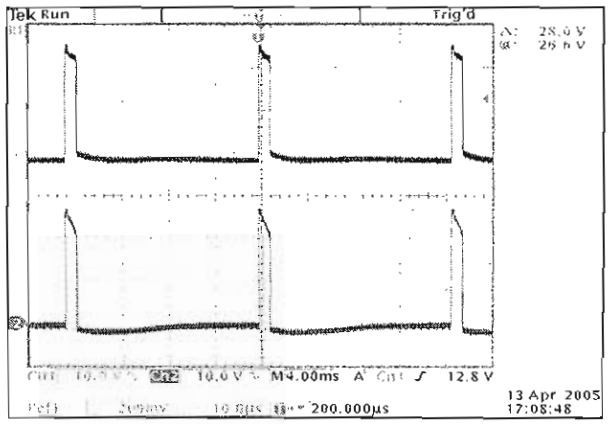
13) Forma de Onda no μ Controlado
AA88XXXXX - Q501
13.1)Canal 1- Pino 15 (Vert. D. Serra) -Amp.1,7 Vpp.
13.2)Canal 2-Pino16 (Saida p/ Q301A) -Amp.1,9Vpp.



14) Forma de Onda no CI-STV9302A - Q301A
14.1)Canal 1-Pino 1(Entrada Invertida) - Amp.26Vpp.
14.2)Canal 2-Pino 5 (Saida p/ Yoke)-Amp.29,4Vpp.

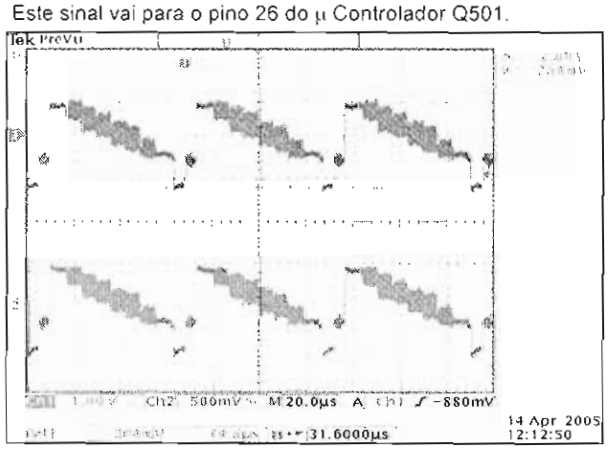


15) Forma de Onda no CI-STV9302A - Q301A
15.1)Canal 1- Pino 3 (Gerador FBT)- Amp. 26 Vpp.
15.2)Canal 2- Pino 6 (fonte do estágo de saída) -
Amp. 29,4 Vpp.

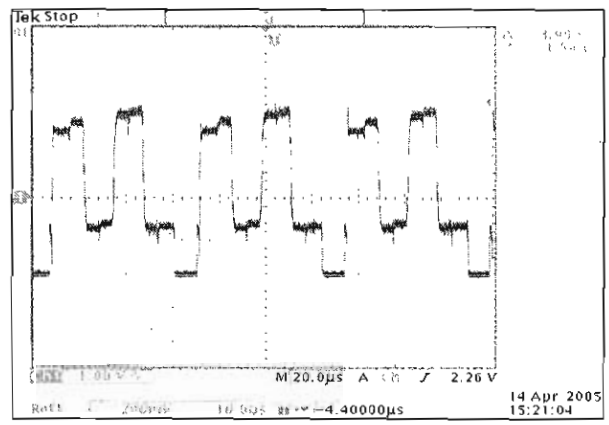


SINAIS DE VÍDEO

16) Forma de Onda de Vídeo com padrão de Barras Coloridas.
16.1)Canal 1- Pino 30 do μ Controlador AA88XXXX - Q501 Amp. 26 Vpp.
16.2)Canal 2-Ponto de TesteTP12-Amp.29,4Vpp
Este sinal vai para o pino 26 do μ Controlador Q501.



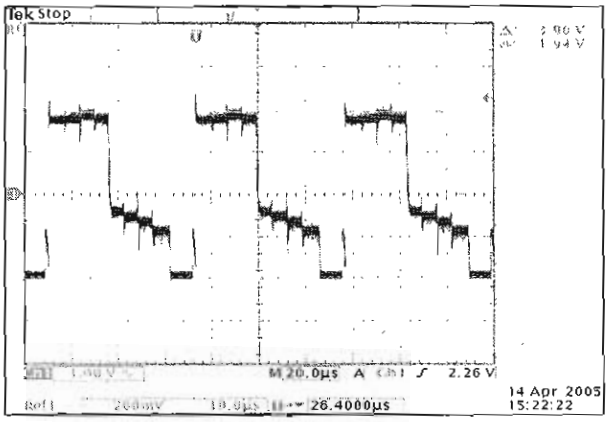
17) Forma de Onda do sinal de saída R (vermelho) do μ Controlador Q501.
Canal 1- Pino 50 Amp. 3,9 Vpp.
Este sinal vai para a Base do Transistor KSC2330 Q901 na Placa do CRT.



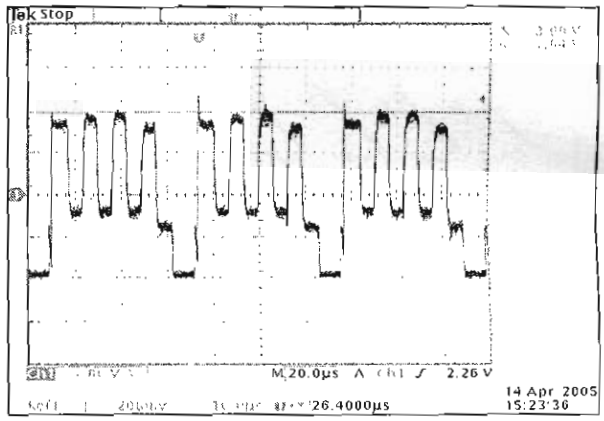
FORMAS DE ONDAS

SINAIS DE VÍDEO

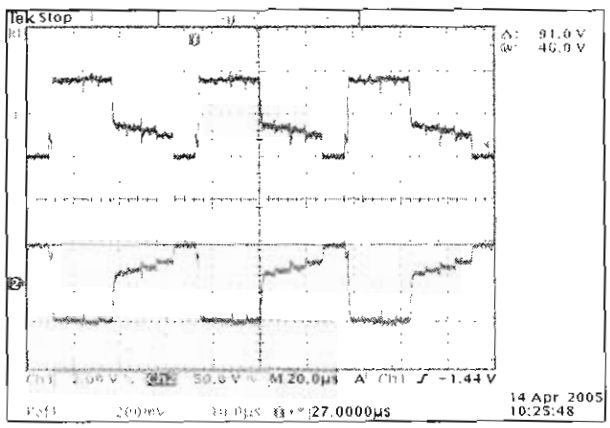
18) Forma de Onda do sinal de saída G (verde) do μ Controlador Q501.
Canal 1- Pino 51 Amp. 3,9 Vpp.
Este sinal vai para a Base do Transistor KSC2330 Q903 na Placa do CRT.



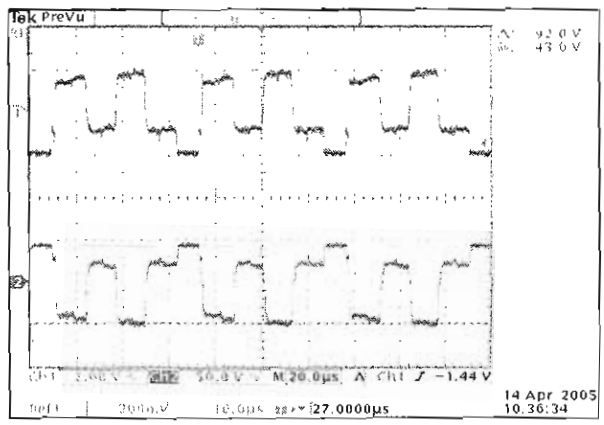
19) Forma de Onda do sinal de saída B (azul) do μ Controlador Q501.
Canal 1- Pino 52 Amp. 3,9 Vpp.
Este sinal vai para a Base do Transistor KSC2330 Q905 na Placa do CRT.



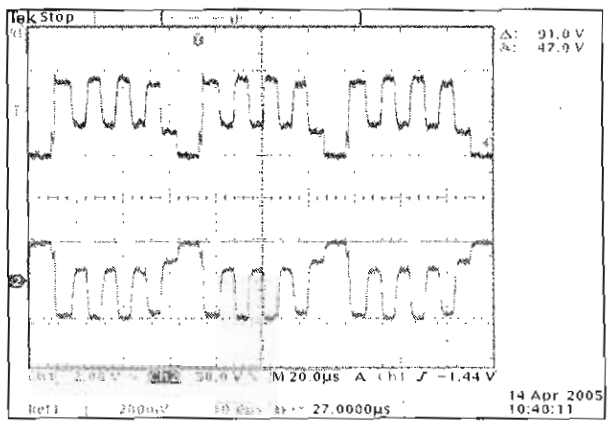
20) Forma de Onda do sinal R (vermelho) na Placa do CRT.(Sinal Padrão de Barras Coloridas)
20.1) Canal 1- Base de Q901 Amp. 3,7 Vpp.
20.2) Canal 2- Coletor de Q901 Amp. 91Vpp.



21) Forma de Onda do sinal G (verde) na Placa do CRT.(Sinal Padrão de Barras Coloridas)
21.1) Canal 1- Base de Q903 Amp. 3,7 Vpp.
21.2) Canal 2- Coletor de Q903 Amp. 91Vpp.



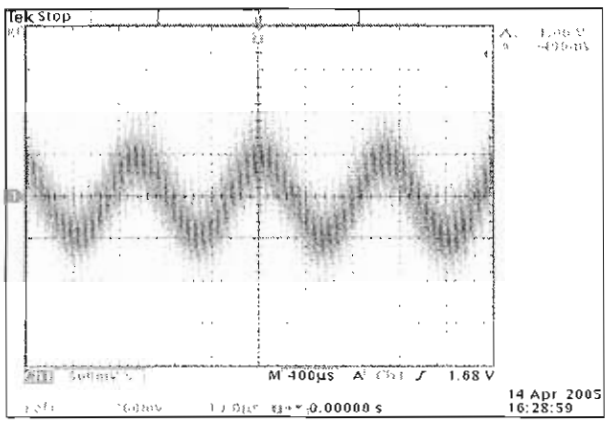
22) Forma de Onda do sinal B (azul) na Placa do CRT.(Sinal Padrão de Barras Coloridas)
22.1) Canal 1- Base de Q905 Amp. 3,7 Vpp.
22.2) Canal 2- Coletor de Q905 Amp. 91Vpp.



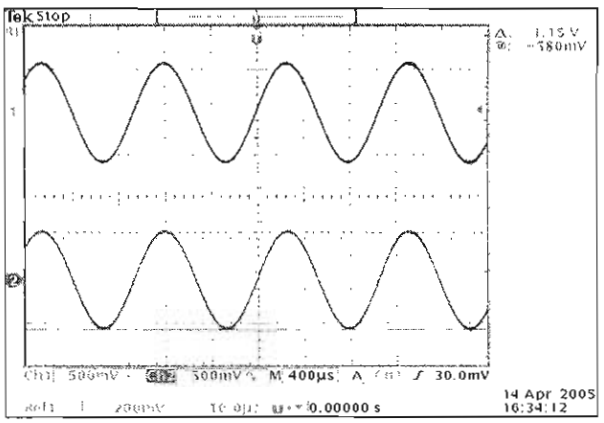
FORMAS DE ONDAS

SINAIS DE ÁUDIO

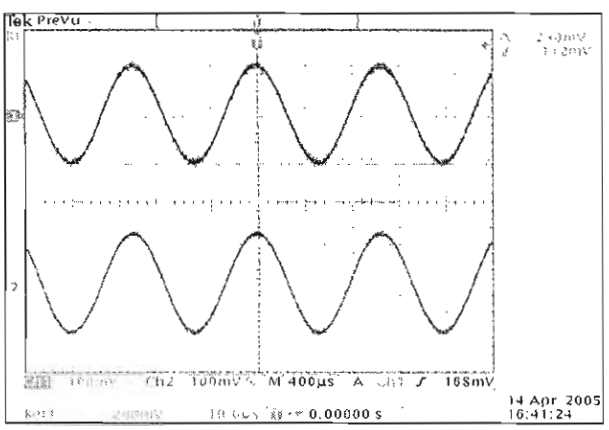
23) Saída do sinal de áudio do μControlador - Q501. (F = 1KHz).
Canal 1- Pino 38 de Q501 Amp. 1Vpp.
Nos aparelhos estéreo este sinal vai para o pino 7 do Decodificador Estéreo UPC1851 - QG01. Nos aparelhos mono o sinal de áudio sai do μ Processador Q501 pino 28 direto para o Amplificador TDA7267(Q610) pino 4.



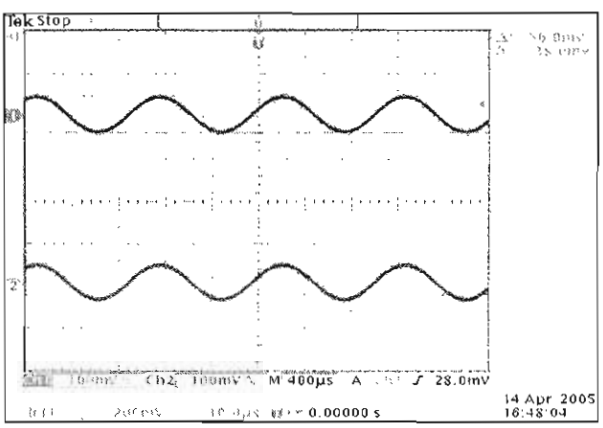
24) Saídas dos sinais de áudio do Decodificador Estéreo UPC1851 - QG01. (F=1Khz).
24.1)Canal 1- Pino 25(canal R) Amp. 1,15Vpp.
24.2)Canal 2- Pino 26(canal L) Amp. 1,15Vpp.
Estes sinais voltam p/ μ Controlador Q501pinos 22 e 32 de Controle do AVL (Nivel Automático do Volume).



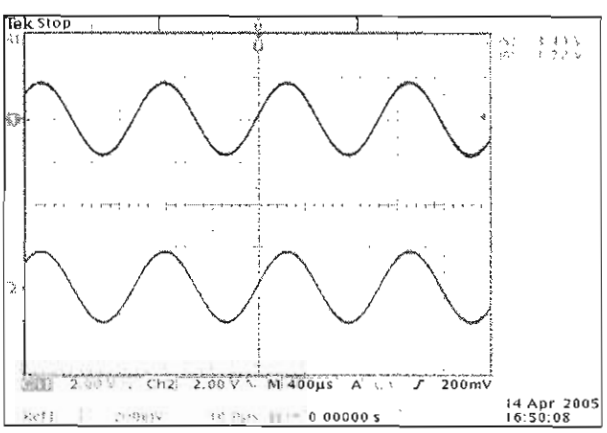
25) Saída do AVL dos sinais de áudio do μControlador Q501. (F = 1KHz).
25.1)Canal 1- Pino 28(canal R) Amp. 230mVpp.
25.2)Canal 2- Pino 29(canal L) Amp. 230mVpp.



26) Entrada do sinal de áudio nos Amplificadores TDA7267, Q610 e Q630(modelo estéreo). F=1Khz
26.1)Canal1-Pino 4 de Q610(canal R)Amp.86mVpp.
26.2)Canal2-Pino 4 de Q630(canal L)Amp.86mVpp.



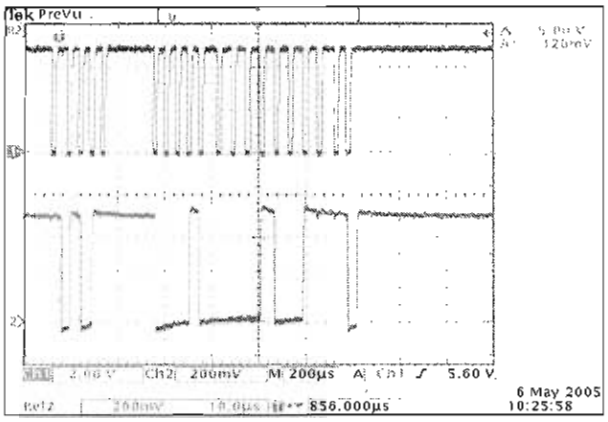
27) Saída do sinal de áudio nos Amplificadores TDA7267, Q610 e Q630(modelo estéreo). F=1Khz
Canal 1-Pino 2 de Q610 (canal R) Amp.3,4 Vpp.
Canal 2-Pino 2 de Q630 (canal L) Amp. 3,4 Vpp.
OBS: A amplitide irá variar de acordo com o nivel de volume e modulação do sinal.



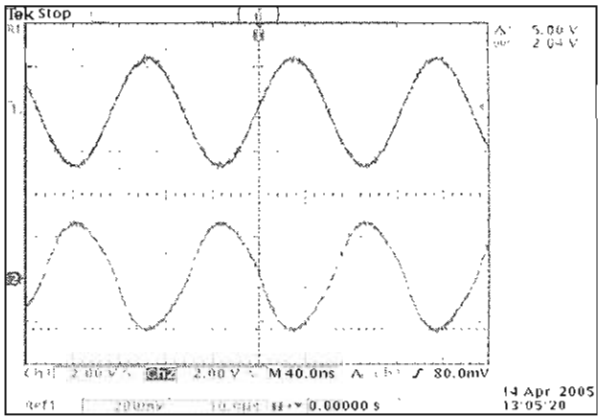
FORMAS DE ONDAS

CONTROLE / SINCRONISMO

29) Sinais de Controle no µControlador Q501.
29.1)Canal 1- Pino 2 (SCL1) Amp. 5 Vpp.
29.2)Canal 2- Pino 64 (SDA1) Amp.5Vpp.

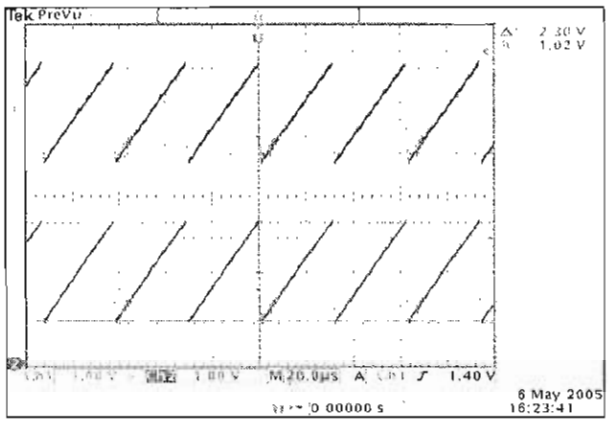


30) Sinais do Cristal XA01 (8MHz)
30.1)Canal 1- Pino 6 (Período 125ns) Amp. 5Vpp.
30.2)Canal 2- Pino 7 (Período 125ns) Amp. 5Vpp.

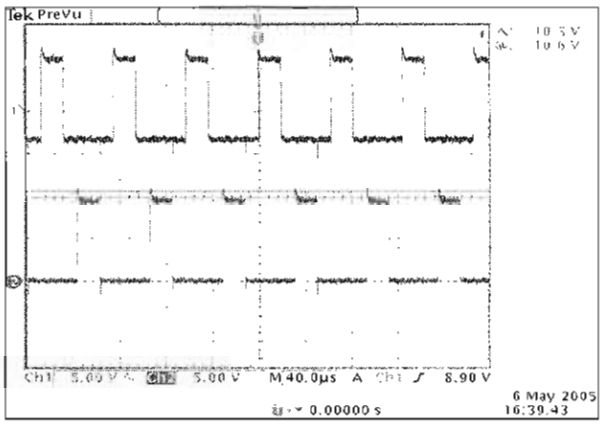


FONTE DC . (Apenas para Televisores AC/DC).

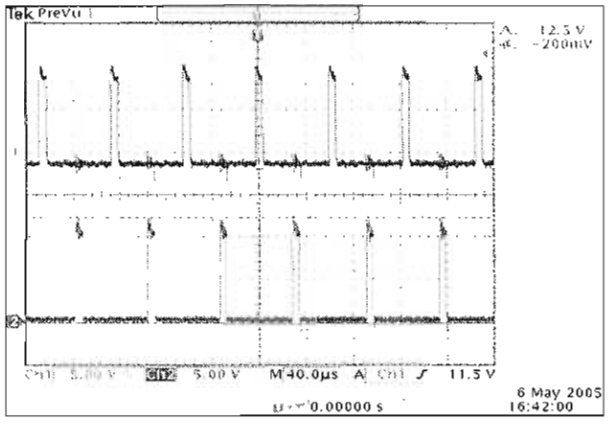
31) Sinais Dente de Serra no C.I. SG3525AN Q705.
31.1)Canal 1- Pino 5 Amp. 2,3 Vpp.
31.2)Canal 2- Pino 7 Amp. 2,3 Vpp.



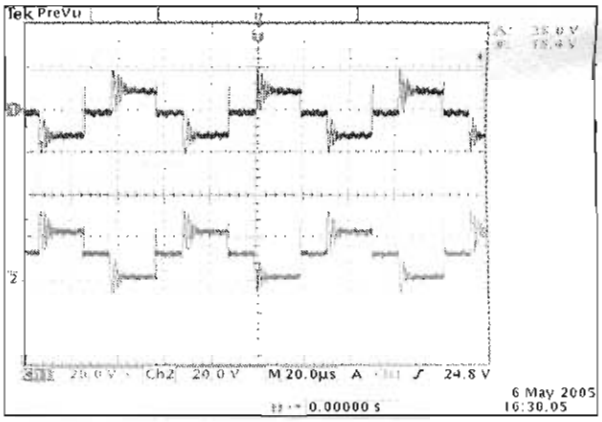
32) Sinais de saída do C.I. SG3525AN Q705 com tensão de entrada de 12VDC.
32.1)Canal 1- Pino 11 (saida A) Amp. 10,5 Vpp.
32.2)Canal 2- Pino 14 (saída B) Amp. 10,5 Vpp.
Estes sinais vão para a Base dos Transistores IRF540N usados nas posições Q703 e Q706.



33) Sinais de saída do C.I. SG3525AN Q705 com tensão de entrada de 24VDC.
33.1)Canal 1- Pino 11 (saida A) Amp. 12,5 Vpp.
33.2)Canal 2- Pino 14 (saída B) Amp. 12,5 Vpp.
Estes sinais vão para a Base dos Transistores IRF540N usados nas posições Q703 e Q706.



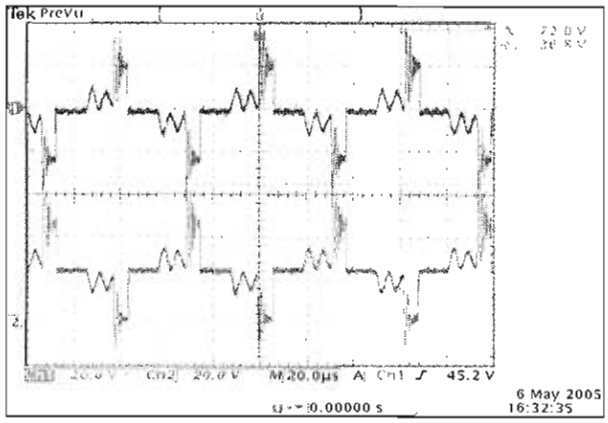
34) Formas de onda no Primário do Trafo Conversor ST1022 T700. Tensão entrada 12VDC.
34.1)Canal 1- Pino 3 Amp. 38 Vpp.
34.2)Canal 2- Pino 4 Amp. 38 Vpp.



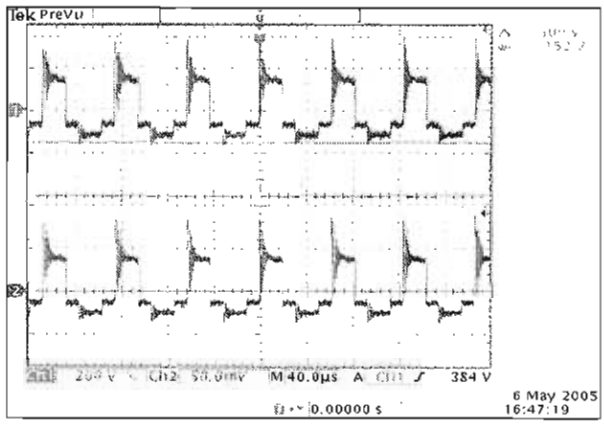
FORMAS DE ONDAS

FONTE DC . (Apenas para Televisores AC/DC).

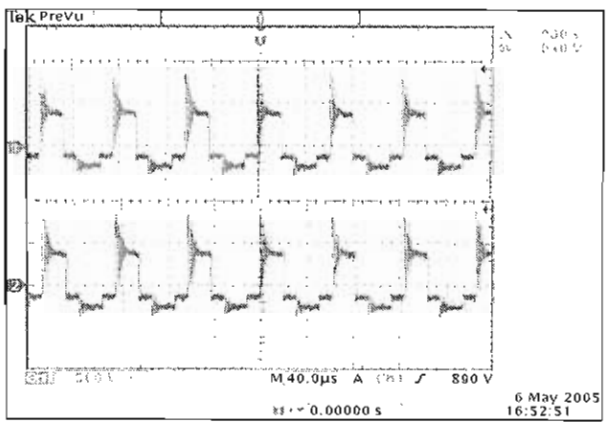
35) Formas de onda no Primário do Trafo Conversor ST1022 T700. Tensão entrada 24VDC.
35.1)Canal 1- Pino 3 Amp. 72 Vpp.
35.2)Canal 2- Pino 4 Amp. 72 Vpp.



36) Formas de onda no Secundário do Trafo Conversor ST1022 T700. Tensão entrada 12VDC.
36.1)Canal 1- Pino 1 Amp. 500 Vpp.
36.2)Canal 2- Pino 2 Amp. 500 Vpp.



37) Formas de onda no Secundário do Trafo Conversor ST1022 T700. Tensão entrada 12VDC.
37.1)Canal 1- Pino 1 Amp. 500 Vpp.
37.2)Canal 2- Pino 2 Amp. 500 Vpp.



CHASSIS U18
TV1030(N) ACDC – FM
TV1431(N) ACDC – FM
TV1415(N) M
TV1451(N) AV
TV2015(N) M
TV2016(N) MS
TV2016(N) MS – FM
TV2051(N) AV
TV2086(N) MS
TV2157(N) FS
TV2158(N) FS

TV 10"/14" Ac/dc
PLACA FONTE 12/24VDC

U902A CRT DRIVE BOARD PE0105-1

U902B CRT DRIVE BOARD PE0105-2

SUB POWER BOARD PD0110

TENSOES Q801		ST BY	ST BY
PINO	127VAC	220VAC	127VAC	220VAC
1	162VDC	280VDC	169VDC	297VDC
5	31VDC	32VDC	16,2VDC	19,4VDC
6	3,7VDC	3,6VDC	3,4VDC	3,3VDC
7	0,4VDC	0,45VDC	0V	0V

TABELA 2 TRAFO CONVERSOR

	Q884	Q8884
TPW3576AT TV 10" 14", 20"	TVS AC/DC 4R7/SFR25H	TVS AC/DC NAO USA	TVS AC/DC R91/2W TV C/ MOD FM R91/2W
	OUTROS: NAO USA	OUTROS: JUMPER (5.0)	OUTROS JUMPER (5.0)
TPW3577AT TV 10" 14", 20"	4R7/SFR25M	NAO USA	MONO R91/2W
			ESTEREO R47/2W
TV 21"	USAR APENAS O TPW 3580		

(X) FORMA DE ONDA.

(mm) JUMPER

TABELA 1 (CONJUNTO FLY BACK X CINESCOPIO)

10"	
V901	A22JW0288X
T451	TFB4203AJ
C440	560pF/ 1600V
C442	0,22uF/ 250V
R920	6,8OHMS/ 1W

14"				
V901	A34EAX01X112-PHILIPS	A34EAX01X112-PHILIPS	A34PSB42X02-SAMSUNG	A34KQB42X02-SAMSUNG
T451	TFB4220GS	TFB4203AJ	TFB4220GS	TFB4220AJ
C440	5100pF/1600V	8200pF/1600V	5100pF/1600V	6800M 1600V
C442	0,33uF/250V	0,47uF/250V	0,51uF/250V	0,47uF/ 250V
R920	3,3 OHMS/1W	4,7Ω OHMS/1W	2,7 OHMS/1W	4,3 OHMS/1W

20"				
V901	A48EAX01X040-PHILIPS	A48EAX01X040-PHILIPS	A48KQB69X08-SAMSUNG	A48KQB69X08-SAMSUNG
T451	TFB4126GS	TFB4203AJ	TFB4126GS	TFB4203AJ
C440	6500pF/1600V	7800pF/1600V	8500pF/1600V	7800pF/1600V
C442	0,39uF/250V	0,47uF/250V	0,51uF/250V	0,47uF/250V
R920	3,3 OHMS/1W	4,7OHMS/1W	1,5 OHMS/2W	2,2 OHMS/2W

21"				
V901	A51QQB93X005-SAMSUNG	A51ERF24X153-LG/PHILIPS		
T451	TFB4125GS	TFB4125JQ		
C440	9200pF/1600V	10.000pF/1600V		
C442	0,27uF/250V	0,39uF/250V		
R920	3,3Ohms/1W	3,9 OHM/2W		
GJ16	NAO USA	JUMPER (5.0)		
R312	NAO USA	150 OHM/1W		

SEMP TOSHIBA S.A.

TTULO: ESQUEMA ELETRICO U18

PROJECAO ORTOGONAL DO 1 DIEDRO

DES.	FERNANDO	05/MAIO/2006	TOLER.GERAL ONDE NO INDICADA
CONF.	ALEX TOZO	05/MAIO/2006	DIM. 0,2 ; 0,2 ∢ 30'
CONF.	Paulo Arai	05/MAIO/2006	ESCALA ESC — UNID. MED. ONDE NO INDICADA: mm
APROV.	Mitton L.	05/MAIO/2006	

1 MODELO: VIDE TABELA U18

FOLHA: 1 de 1

N DE ESTOQUE: NE

CDIGO: F-099/0285

REVISES

A2